



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE NEGOCIOS

Carrera de Administración

“LA BAJA ROTACIÓN DE INVENTARIO Y SU INFLUENCIA  
EN LA LIQUIDEZ DE LA EMPRESA D’LYM S.A.C.

LIMA, 2016-2017”

Trabajo de investigación para optar al grado de:

**Bachiller en Administración**

**Autores:**

Luisinho Omar Castillo Vergara  
Guisella Verónica Paredes Cruz

**Asesor:**

Mg. Luis Tarmeño Bernuy

Lima - Perú

2018

## ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El asesor Luis Tarmeño Bernuy, Docente de la Universidad Privada del Norte, Facultad de Negocios, Carrera profesional de Administración, ha realizado el seguimiento del proceso de formulación y desarrollo de la investigación del(os) estudiante(s):

- Luisinho Omar Castillo Vergara
- Guisella Verónica Paredes Cruz

Por cuanto, **CONSIDERA** que el trabajo de investigación titulado: La baja rotación de inventario y su influencia en la liquidez de la empresa D'LYM S.A.C. Lima, 2016-2017 para optar al grado de bachiller por la Universidad Privada del Norte, reúne las condiciones adecuadas por lo cual **AUTORIZA** su presentación.

---

Mag. Luis Tarmeño Bernuy

Asesor

## ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El Sr(a) William Cesar Ferrer Jauregui.; ha procedido a realizar la evaluación del trabajo de investigación del (los) estudiante(s): Luisinho Omar Castillo Vergara y Guisella Verónica Paredes Cruz.; para aspirar al grado de bachiller con el trabajo de investigación: La baja rotación de inventario y su influencia en la liquidez de la empresa D'LYM S.A.C. Lima, 2016-2017

Luego de la revisión del trabajo en forma y contenido expresa:

☐ Aprobado

Calificativo: ☐ Excelente [18 -20]

☐ Sobresaliente [15 - 17]

☐ Buena [13 - 14]

☐ Desaprobado

---

Mag. William Cesar Ferrer Jauregui

Director

## DEDICATORIA

Dedicado a todos los peruanos emprendedores que día a día luchan para mejorar en el  
mundo de los negocios.

## AGRADECIMIENTO

Agradecemos, en primer lugar, a Dios por permitirnos llegar con vida y salud hasta estas instancias. A los maestros que nos tuvieron paciencia en el proceso formativo. Y, por último, a todas las personas que intervinieron y nos brindaron información para el desarrollo de esta investigación.

## Tabla de contenido

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	2
ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
TABLA DE CONTENIDO	6
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS	8
RESUMEN	9
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN	10
1.1. Realidad problemática	10
1.2. Formulación del problema	23
1.3. Objetivos	25
CAPÍTULO II METODOLOGÍA	26
2.1 Tipo de investigación	26
2.2 Variables y Operacionalización de variables	26
2.3 Población y Muestra	28
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	28
CAPÍTULO III RESULTADOS	29
3.1 Desarrollo del objetivo 1	29
3.2 Desarrollo del objetivo 2	32
3.3 Desarrollo del objetivo 3	34
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	37
REFERENCIAS	39
ANEXOS	41

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1: Liquidez General.....	11
Tabla 1.2: Prueba ácida.....	11
Tabla 1.3: Prueba defensiva .....	12
Tabla 1.4: Rotación de Inventarios .....	12
Tabla 1.5: Análisis de las 5 Fuerzas de Porter .....	13
Tabla 3.1: Balance general histórico 2016.....	31
Tabla 3.2: Kardex de existencia tablero.....	32
Tabla 3.3: Rotación de inventarios .....	33
Tabla 3.4: Kardex de existencia silicona.....	35
Tabla 3.5: Prueba ácida.....	36

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura.1.1: Organigrama de la empresa .....	10
Figura 1.2: Diagrama de Ishikawa .....	14
Figura 1.3: Ley de Pareto .....	19
Figura 3.1: Collage de fotos de almacén .....	29
Figura 3.2: Reportes de software.....	34



## RESUMEN

Mediante la presente investigación se busca determinar como la baja rotación de inventario afecta la liquidez de la empresa D'LYM S.A.C. Primero, se determina como la distribución en el área de almacén afecta la liquidez de la empresa para reducir el exceso de inventario. Luego, se determina como las decisiones de compras afectan la liquidez de la empresa para averiguar en qué puntos hay falencias en la empresa. Finalmente, se determina como la clasificación de productos afecta la liquidez de la empresa.

Es una investigación cualitativa, porque se basa en la recolección de datos mediante la observación. Se realiza la revisión de análisis de documentos de la empresa como los estados financieros y sistema Power Link junto con la teoría de los expertos con la finalidad de descubrir cuál es el problema de investigación.

Por medio de la teoría existente, se determina que contar con una buena distribución en el área de almacén utilizando la herramienta de layout, tomar decisiones acertadas usando las herramientas de stock mínimo y máximo mediante alertas de pedido óptimo y la correcta clasificación de los productos con análisis ABC se logrará reducir el exceso de inventario y aumentar la liquidez de la empresa.

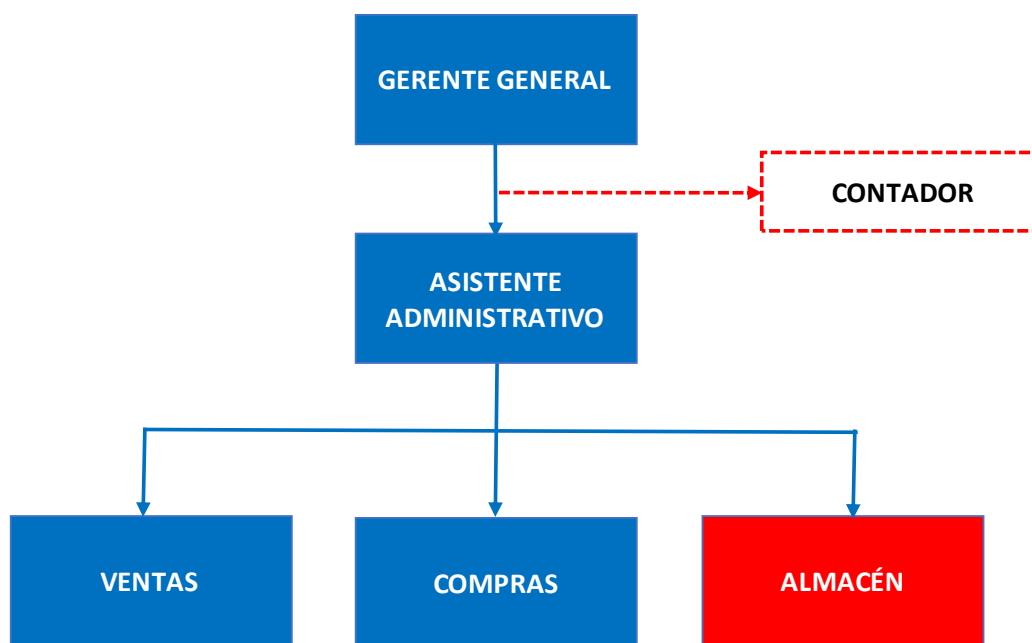
**PALABRAS CLAVES:** Liquidez, rotación de inventarios y análisis ABC

## CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática

D'LYM S.A.C. es una empresa peruana que comercializa útiles escolares y de oficina, fue creada el 1 de mayo del 2013. La empresa se encuentra ubicada en el distrito de Puente Piedra. Actualmente es distribuidor autorizado de marcas reconocidas como Artesco, Maped, Layconsa, Alpha, Arti entre otras. Las comercializaciones que realiza son detallada en punto de venta en sector minorista y mayorista. Cuenta con dos locales comerciales y un almacén central para abastecer la cantidad demandada en meses claves. Actualmente, la empresa está en el régimen Mype tributario y cuenta con 7 personas en planilla.

*Figura. 1.1: Organigrama de la empresa*



Fuente: D'LYM S.A.C.

Elaboración: A partir de los datos de D'LYM S.A.C.

La empresa D'LYM S.A.C. se ve afectada directamente en el área de Almacén, ya que no tiene definido ningún proceso y no hay una documentación detallada de éstos. Se ha observado que la mala distribución del almacén, las malas decisiones de compras y la falta de clasificación de los productos de alta y baja rotación afectan directamente la

liquidez de la empresa; por ello, llegamos a la siguiente interrogante: ¿Cómo la baja rotación de inventario afecta la liquidez de la empresa D'LYM S.A.C.?

### Datos Estadísticos de la empresa

Basándonos en los estados financieros de la empresa procedemos a analizar ratios que nos ayuda a revisar la situación actual de la empresa y encontrar el problema que ésta tiene. Para ello, es importante el análisis de Liquidez con la finalidad de conocer cuál es la capacidad de pago de la empresa, ante un endeudamiento, a corto plazo.

Tabla 1.1: Liquidez General

LIQUIDEZ GENERAL				
DATOS FINANCIEROS	2015		2016	
UTILIDAD NETA	S/	717,963	S/	668,289
CAPITAL O PATRIMONIO	S/	639,481	S/	381,395
RENDIMIENTO SOBRE EL PATRIMONIO (VECES)	1.122727649		1.752222761	

Fuente: D'LYM S.A.C.

Elaboración: Propia a partir de los datos de la empresa.

Podemos observar que en año 2015 la empresa contaba con un activo corriente que es 1.12 veces más grande que el pasivo corriente; es decir, por cada sol de deuda, la empresa contaba con S/. 1.12 para pagarla. De la misma manera, en el año 2016 los resultados nos arrojan que la empresa contaba con un activo corriente de 1.75 veces más grande que el pasivo corriente; es decir, por cada sol de deuda, la empresa contaba con S/. 1.75 para cubrirla.

Tabla 1.2: Prueba ácida

PRUEBA ÁCIDA				
DATOS FINANCIEROS	2015		2016	
UTILIDAD NETA	S/	717,963	S/	668,289
CAPITAL O PATRIMONIO	S/	639,481	S/	381,395
INVENTARIO	S/	632,025	S/	526,919
RENDIMIENTO SOBRE EL PATRIMONIO (VECES)	0.13		0.37	

Fuente: D'LYM S.A.C.

Elaboración: Propia a partir de los datos de la empresa.

En el año 2015 el activo corriente es más grande que el pasivo corriente; es decir, por cada sol de deuda, la empresa contaba con 0.13 para pagarla. De la misma manera en el año 2016 la empresa contaba con S/. 0.37 para cubrir cada sol de deuda. Se

observa que al no considerar el total del inventario en cada año de análisis nos da como resultado una carencia de liquidez, y que la mayor cantidad del dinero está en inventario.

Tabla 1.3: Prueba defensiva

PRUEBA DEFENSIVA				
DATOS FINANCIEROS	2015		2016	
CAJA BANCO	S/	6,775	S/	70,958
CAPITAL O PATRIMONIO	S/	639,481	S/	381,395
PRUEBA DEFENSIVA		0.01		0.19

Fuente: D'LYM S.A.C.

Elaboración: Propia a partir de los datos de la empresa.

Según los resultados de la operación en el año 2015 la empresa contaba con S/. 0.01 para afrontar cada sol de deuda sin recurrir a los flujos de ventas. En el siguiente año obtuvo un crecimiento de liquidez; Es decir, por cada sol de deuda la empresa contaba con S/. 0.19 para afrontarla sin recurrir a los flujos de ventas. La capacidad efectiva de la empresa es baja, y dependemos directamente de las ventas para poder afrontar las deudas a corto plazo.

Otro análisis financiero que debemos tomar en cuenta es la rotación de inventarios, ya que en las pruebas anteriores discernimos que el inventario es un factor fundamental que influye en la obtención de liquidez, en la prueba ácida nos dimos cuenta que si quitamos el inventario no podemos cubrir deudas.

Tabla 1.4: Rotación de Inventarios

ROTACIÓN DE INVENTARIOS				
DATOS FINANCIEROS	2015		2016	
INVENTARIO PROMEDIO	S/	632,025	S/	526,919
COSTOS DE VENTAS	S/	492,491	S/	645,620
ROTACIÓN DE INVENTARIOS (DÍAS)		462		294
ROTACIÓN DE INVENTARIOS (VECES)		0.78		1.23

Fuente: D'LYM S.A.C.

Elaboración: Propia a partir de los datos de la empresa.

Según los resultados obtenidos en el año 2015 la empresa contaba con inventarios que eran vendidos, en promedio, cada 462 días y cambian menos de una vez al año (0.78 veces). En el año 2016 la venta de los inventarios baja a 294 días y realizan su reposición una vez al año (1.23 veces). En los dos años podemos observar que tienen baja rotación de inventario, tienen mucha mercadería que no venden y por tal motivo la liquidez es baja.

## Análisis Porter

Para poder entender el sector de útiles escolares y evaluar la situación actual de la empresa se realizó el análisis de las 5 fuerzas de Porter.

Tabla 1.5 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER			
F1: AMENAZA DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES	Favorable	Neutro	Desfavorable
A pesar de que los clientes están acostumbrados a la atención personalizada, El ingreso a Lima Norte de las tiendas Retail de Tai Loy es una amenaza por el concepto de auto servicio.			X
F2: LA RIVALIDAD DE LOS COMPETIDORES	Favorable	Neutro	Desfavorable
Existe rivalidad entre los competidores, porque en el mercado hay muchas empresas que ofrecen lo mismo con diferentes precios, pero va a depender del valor agregado de cada una de ellas para definir el posicionamiento en el mercado.		X	
F3: PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES	Favorable	Neutro	Desfavorable
La empresa trabaja con proveedores directos de marcas reconocidas que le ofrecen mayores beneficios como regalías, impulsadoras y publicidad; pero al comprar a intermediarios, en este caso, distribuidores los beneficios se pierden.		X	
F4: PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES	Favorable	Neutro	Desfavorable
La empresa tiene su punto de venta en un mercado muy grande, ahí existe gran demanda que es abastecida por la empresa, al existir muchos compradores ellos no pueden definir el precio.	X		
F5: AMENAZA DE INGRESO DE PRODUCTOS SUSTITUTOS	Favorable	Neutro	Desfavorable
Cada año los proveedores van innovando con los productos, pero amplían la variedad de productos sustitutos. Suele suceder que tres empresas venden el mismo producto con las mismas características y es complicado la elección.			X

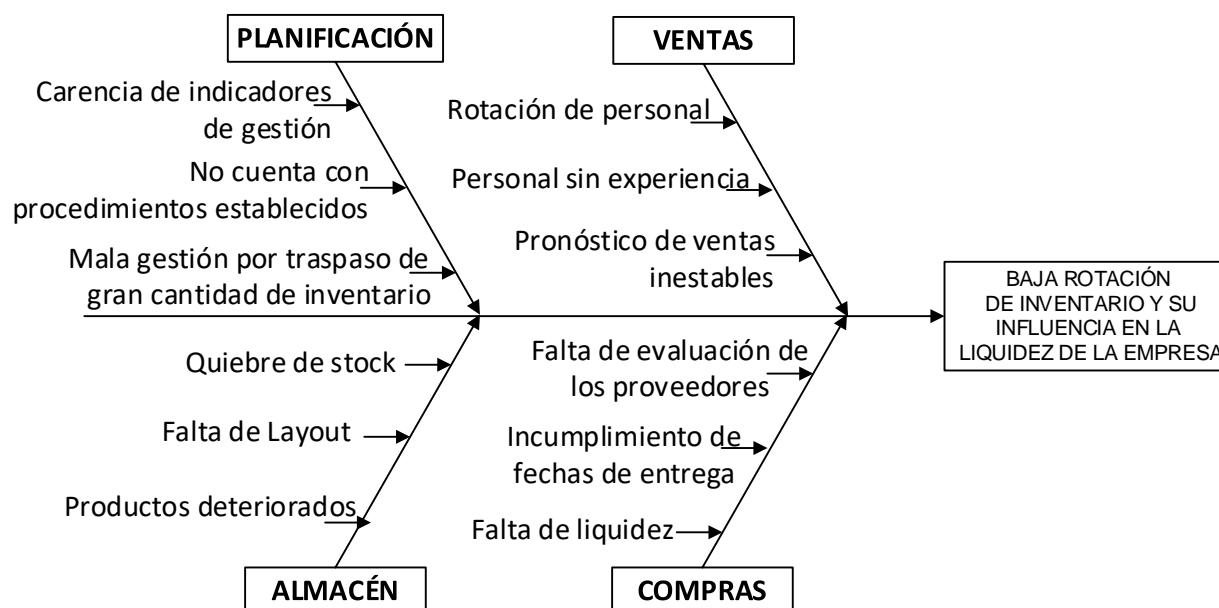
Fuente: D'LYM S.A.C.

Elaboración: Propia a partir de los datos de la empresa.

De este análisis rescatamos el poder de negociación que se tiene con los proveedores directo, y que trabajar con proveedores trae grandes beneficios para la empresa. La demanda de los productos que ofrece la empresa es alta, y por ello se debe identificar cuáles son los productos más demandados. El crecimiento de nuevos productos de los proveedores, afecta directamente a la empresa porque ya no cuenta con espacio para la exhibición, además tres proveedores tienen el mismo producto.

## Análisis Ishikawa

Figura 1.2: Diagrama de Ishikawa



Fuente: D'LYM S.A.C.

Elaboración: A partir de los datos de D'LYM S.A.C.

## Antecedentes

La autora Tijerino M. (2011) realiza la tesis "Factores que inciden en el proceso de compra de los consumidores de Librería Patria" para lo cual hace una investigación de mercado acerca de los factores que intervienen en el proceso de compra los cuales los identifica como: Fuerzas sociales y psicológicas porque existe una fuerte presencia de grupos de referencia como amigos, familiares, colegios e institutos, que se han encargado de difundir información y dar a conocer el negocio. Realiza una encuesta a 319 clientes y obtiene como resultado que la fuerza que predomina es las sociales principalmente por los grupos de referencia y la familia se han encargado de divulgar información de la librería influyendo en las personas para que visiten y compren, formándose una gran cadena de información que ha capturado a muchos compradores. Luego esta las fuerzas psicológicas ya que los consumidores son muy sensibles en cuanto al aprendizaje y la percepción, lo que quiere decir que si los clientes no encuentran los productos que buscan con facilidad pueden generalizar que hay poco surtido e irse para la competencia. Por ultimo indica que está surgiendo un nuevo tipo de

compradores y son los que se dedican a hacer trabajos manuales, ya sea de tarjetería, repujado, bisutería.

El autor Ramírez J. (2007) en su tesis “Gestión del conocimiento e innovación en la toma de decisiones en el abastecimiento de librerías” sugiere la necesidad de mejorar la manera en que se lleva a cabo la toma de decisiones en las dos tareas principales que constituyen el abastecimiento de una librería: la compra de las novedades y la administración de su inventario. Atribuye el problema de su investigación a la toma de decisiones bajo incertidumbre lo cual conlleva a una mala administración de su inventario. Para integrar la gestión del conocimiento y la innovación en una herramienta que ataque el problema de la toma de decisiones, el autor en su tesis propone el desarrollo de un Sistema de Soporte a la Toma de Decisiones Basado en el Conocimiento (SSTD/SBC). La base de un sistema de este tipo se encuentra en el conocimiento tácito que poseen los expertos que integran los equipos humanos encargados de las adquisiciones para los negocios libreros. Recuperar este conocimiento y transformarlo en explícito permite disponer de una base de conocimiento que pueda ser utilizada por el sistema. Mediante entrevistas con expertos compradores y analizando estadísticamente las respuestas obtenidas, se logró integrar la base de conocimiento, así como las reglas de decisión de compras.

La autora Távara C. (2014) en su tesis “Mejora del sistema de almacén para optimizar la gestión logística de la empresa Comercial Piura”. Tiene como objetivo proponer una mejora en la cadena de suministros para lo cual detecta un problema en el manejo de los almacenes e inventario de forma óptima, considerando que un buen manejo contribuirá al incremento de rentabilidad y mejora en el proceso productivo. Con la finalidad de lograr el objetivo analiza el Layout del almacén y realiza un análisis ABC con la finalidad de clasificar los productos por su alta y baja rotación y colocarlos en un lugar estratégico que logre su optimización.

El autor Espino E. (2016) en su tesis “Implementación de mejora en la gestión compras para incrementar la productividad en un concesionario de alimentos” tiene como finalidad realizar el diagnóstico y propuesta de mejora para la gestión compras para aumentar la productividad. Para lograr este objetivo, realiza un análisis de las actividades, procedimientos, costos, tiempos, funciones, y procesos en el área de compras, encontrándolos deficientes. Un análisis sobre las maneras y formas como se vienen ejecutando en el área de compras y el tiempo que les demanda realizarlas; con la

finalidad de realizar una propuesta de mejora para la gestión compras, utilizando herramientas, flujogramas, Pareto, Ishikawa, toma de tiempos, idóneos para lograr los objetivos. Dichas herramientas han permitido la mejor empleabilidad de los recursos en la compañía, los costos de producción y tiempos sean reducidos, todo ello con el propósito de incrementar la productividad de la empresa y que sea más competitiva en el mercado.

## Marco Conceptual

**Ratios:** Matemáticamente, un ratio es una razón, es decir, la relación entre dos números. Son un conjunto de índices, resultado de relacionar dos cuentas del balance o del estado de ganancias y pérdidas. Los ratios proveen información que permiten tomar decisiones acertadas a quienes estén interesados en la empresa, sean estos sus dueños, banqueros, asesores, capacitadores, el gobierno, etc. (Guzmán, 2016, p.14)

**Liquidez general:** El ratio de liquidez general lo obtenemos dividiendo el activo corriente entre el pasivo corriente. El activo corriente incluye básicamente las cuentas de caja, bancos, cuentas y letras por cobrar, valores de fácil negociación e inventarios. Este ratio es la principal medida de liquidez, muestra qué proporción de deudas de corto plazo son cubiertas por elementos del activo, cuya conversión en dinero corresponde aproximadamente al vencimiento de las deudas. (Guzmán, 2016, p.16 a)

**Prueba ácida:** Es aquel indicador que al descartar del activo corriente cuentas que no son fácilmente realizables, proporciona una medida más exigente de la capacidad de pago de una empresa en el corto plazo. Es algo más severa que la anterior y es calculada restando el inventario del activo corriente y dividiendo esta diferencia entre el pasivo corriente. Los inventarios son excluidos del análisis porque son los activos menos líquidos y los más sujetos a pérdidas en caso de quiebra. (Guzmán, 2016, p.16 b)

**Prueba defensiva:** Permite medir la capacidad efectiva de la empresa en el corto plazo; considera únicamente los activos mantenidos en Caja Bancos y los valores negociables, descartando la influencia del variable tiempo y la incertidumbre de los precios de las demás cuentas del activo corriente. Nos indica la capacidad de la empresa para operar



con sus activos más líquidos, sin recurrir a sus flujos de venta. Calculamos este ratio dividiendo el total de los saldos de caja y bancos entre el pasivo corriente. (Guzmán, 2016, p.17)

**Rotación de inventarios:** Cuantifica el tiempo que demora la inversión en inventarios hasta convertirse en efectivo y permite saber el número de veces que esta inversión va al mercado, en un año y cuántas veces se repone. Existen varios tipos de inventarios. Una industria que transforma materia prima, tendrá tres tipos de inventarios: el de materia prima, el de productos en proceso y el de productos terminados. Si la empresa se dedica al comercio, existirá un sólo tipo de inventario, denominado contablemente, como mercancías. (Guzmán, 2016, p.21)

**Inventario:** Los inventarios son acumulaciones de materias primas, provisiones, componentes, trabajo en proceso y productos terminados que aparecen en numerosos puntos a lo largo del canal de producción y de logística de una empresa. Los inventarios se hayan con frecuencia en lugares como almacenes, patios, pisos de las tiendas, equipo de transporte y en los estantes de las tiendas de menudeo. Tener estos inventarios disponibles puede costar, al año, entre 20 y 40% de su valor. Por lo tanto, administrar cuidadosamente los niveles de inventario tiene un buen sentido económico (Ballou, 2004, p. 326)

Por otro lado, los inventarios son documentos en el cual se registran los bienes y pertenencias de una empresa, una entidad pública o una casa con la misión de organizarlos, ordenarlos y tenerlos registrados formalmente. (Ucha, 2011)

**Almacén:** El origen etimológico del vocablo almacén es árabe “Al” (el) y “Majzan” (tienda o depósito). Espacio o lugar físico que está destinado para alojar mercancías o en el cual se venden productos al por mayor se lo designa almacén. En la mayoría de los casos se trata de espacios realmente grandes que disponen de amplias estanterías en las cuales se organizan los productos o materias primas y de maquinarias especiales que hacen más sencilla la manipulación y el movimiento de la mercadería. (Ucha, 2012)

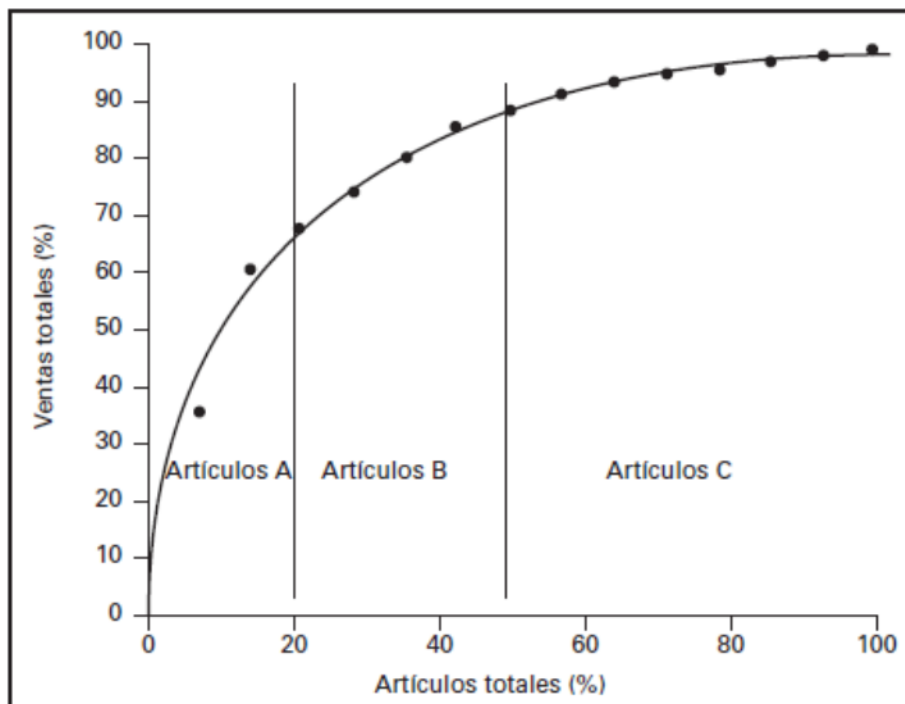
**Tipos de almacenes:** Los almacenes suelen clasificarse con base en la propiedad. Un almacén privado es operado por la empresa que posee la mercancía que se maneja y se guarda en la instalación. En contraste, un almacén público es operado por una empresa independiente que ofrece diversos servicios contratados, como almacenamiento, manejo y transporte. Los operadores de almacenes públicos ofrecen a los clientes un menú de servicios relativamente estandarizados. El almacenamiento por contrato, el cual es una extensión personalizada del almacenamiento público, combina los beneficios del almacenamiento privado y público. El almacenamiento por contrato es una disposición de negocios a largo plazo que proporciona servicios logísticos únicos o personalizados para una cantidad limitada de clientes. El cliente y el operador del almacén suelen compartir los riesgos asociados con la operación. Las diferencias importantes entre los operadores de almacenes públicos y contratados son la duración prevista de la relación, el grado de servicios personalizados o exclusivos, y la incorporación compartida de los beneficios y los riesgos. (Bowersox, Closs y Cooper, 2007, p. 223)

**Stock:** El vocablo inglés stock se utiliza habitualmente en nuestro idioma y se refiere al conjunto de existencias que forman parte de un almacén. De hecho, es habitual hablar del stock de almacén. Se trata de un conjunto de bienes destinados normalmente a la venta y que temporalmente se encuentran custodiados en un recinto habilitado especialmente. Desde la perspectiva de la contabilidad en la actualidad se manejan programas informáticos en los que el punto de venta está relacionado con el conjunto de existencias del stock, algo que facilita el control de mercancías, la logística organizativa y, en pocas palabras, la rentabilidad empresarial. (Navarro, 2015)

**Análisis ABC:** Los autores Collignon y Vermorel (2012) nos indican que un análisis ABC es un método de categorización de inventario que consiste en la división de los artículos en tres categorías, A, B y C: Los artículos pertenecientes a la categoría A son los más valiosos, mientras que los que pertenecen a la categoría C son los menos valiosos. Este método tiene como objetivo llamar la atención de los gerentes hacia los pocos artículos de importancia crucial (artículos A) en lugar de hacia los muchos artículos triviales (artículos C).

**Ley de Pareto:** La curva 80-20 fue observada por primera vez por Vilfredo Pareto en 1897, durante un estudio sobre la distribución del ingreso y la riqueza en Italia. Concluyó que un gran porcentaje del ingreso total estaba concentrado en las manos de un pequeño porcentaje de la población, en una proporción de casi 80 a 20%, respectivamente. La idea general ha hallado amplia aplicación en los negocios. (Ballou, 2004)

Figura 1.3: Ley de Pareto



Fuente: Ballou R. H.

**Layout:** Cuando hablamos de layout nos referimos a un término que viene del inglés, una palabra que va referida al diseño o plan de alguna cosa que se quiere diseñar. No es muy habitual usar esta palabra en una conversación normal. Un layout representa un plano sobre el que se dibuja la distribución de un piso. El layout es como un croquis. (Cano, 2014)

**Flujograma:** Un diagrama de flujo es la representación gráfica del flujo o secuencia de rutinas simples. Tiene la ventaja de indicar la secuencia del proceso en cuestión, las unidades involucradas y los responsables de su ejecución, es decir, viene a ser la representación simbólica o pictórica de un procedimiento administrativo. (Manene, 2011)

**Ishikawa:** El diagrama causa-efecto es una herramienta de análisis que nos permite obtener un cuadro, detallado y de fácil visualización, de las diversas causas que pueden originar un determinado efecto o problema. Suele aplicarse a la investigación de las causas de un problema, mediante la incorporación de opiniones de un grupo de personas directa o indirectamente relacionadas con el mismo. Por ello, está considerada como una de las 7 herramientas básicas de la calidad, siendo una de las más utilizadas, sencillas y que ofrecen mejores resultados. (Dpto. Organización Empresas y Marketing, 2015)

## Marco Teórico

En el libro Logística y administración de la cadena de suministro nos da a conocer que el área de logística absorbe entre un 60% y un 80% de las ventas de una empresa y que es esencial para su estrategia competitiva y la generación de ingresos. Esta área ha sido descrita con muchos nombres, ahora administración de la cadena de suministros. Este tema del negocio puede incluir todas o algunas de las siguientes actividades de transporte, procesamiento de pedidos, compras, almacenaje, embalaje, servicio al cliente. Este libro se enfoca en la planeación, organización y control de estas actividades que son los elementos clave para obtener el éxito en la administración de cualquier empresa. Entre sus conceptos más sobresalientes para esta investigación nos muestra el diseño y la distribución física (layout) del almacén reflejan el énfasis particular en satisfacer una o más de estas necesidades de la empresa. Otro punto es el manejo del inventario, ya que implica equilibrar la disponibilidad del producto con los costos que incurren. El principal objetivo del manejo de inventarios es asegurar que el producto esté disponible en el momento y en las cantidades deseadas. (Ballou ,2004)

Para el autor la clasificación de los productos es de suma importancia que influye en el proceso administrativo de cualquier tipo de negocio. El libro da mayor énfasis al área de logística porque considera que es el núcleo de la empresa ya que representa un gran porcentaje de las ventas de la mano con el eficiente manejo de inventarios logra cumplir con la demanda en el momento y cantidad solicitada.

La disciplina de la logística empresarial avanzó del almacén a la sala de juntas de las principales empresas en el mundo. Este libro abarca el desarrollo y los fundamentos

de la disciplina logística dentro de una estructura de cadena de suministro. También presenta nuestra visión del futuro de la logística empresarial y la administración de la cadena de suministro, así como su función en la competitividad empresarial. Esta cadena proporciona el sistema para los negocios y sus proveedores con el fin de que juntos entreguen bienes, servicios e información de manera eficaz y relevante para los clientes. Actualmente todos los requerimientos de compras se realizan mediante un intercambio de datos que requieren internet debido a este mundo globalizado. (Bowersox, Closs y Cooper, 2007).

El libro nos dice que la logística se concentra en obtener productos y servicios que son requeridos en el momento preciso, la logística se enfoca en la responsabilidad para administrar correctamente el inventario de la empresa y así conseguir reducir los costos obteniendo mayor rentabilidad. Respecto a las compras, nos dice que el efecto Pareto se aplica en la adquisición del mismo modo que se aplica en casi todas las facetas de la actividad empresarial. La compra de un pequeño porcentaje de los materiales, artículos corresponde a un porcentaje grande del dinero gastado.

En el libro Administración de compras y abastecimientos se enfoca en reflejar el orden cronológico del proceso de adquisición. Los criterios para las decisiones del suministro se han agrupado en tres categorías; estratégicos, operacionales y suplementarios. Uno de los conceptos y herramienta que utilizaremos en la presente investigación será el Análisis ABC que es una clasificación que se usa con gran amplitud tanto en las compras como en los inventarios se basa en el valor monetario. En el siglo XIX, el economista italiano Vilfredo Pareto observó que, independientemente del país que se estudiara, una pequeña parte de la población controlaba la mayor parte de la riqueza. Esta observación lo condujo a elaborar la curva que lleva su nombre, cuyos principios generales son aplicables a una amplia variedad de situaciones; por ejemplo, en la administración de materiales, por lo general la curva de Pareto se aplica a los artículos comprados, al número de proveedoras, a los productos que se mantienen en el inventario y a muchos otros aspectos. Con frecuencia, la curva de Pareto se denomina regla 80-20 o, de una manera más útil, análisis ABC, el cual da como resultado tres clases: A, B y C. Otro concepto a resaltar es la medición del desempeño de los proveedores para el cual la recolección y el análisis de datos del desempeño son la base para determinar el nivel del trabajo de un proveedor. El desempeño del proveedor se evalúa con regularidad para

detectar reducciones del tiempo del ciclo, oportunidades para mejorar el proceso, reducciones de costos y mejoras del servicio y de la calidad. Las evaluaciones regulares del desempeño son un catalizador para la mejora continua dentro de la organización. Debido que el desempeño de los proveedores se mide de una manera justa y regular, es posible clasificarlos jerárquicamente con base en una escala que va desde inaceptable hasta excepcional. (Jhonson, Leenders y Flynn, 2012)

Según el autor, se considera que al aplicar la herramienta análisis ABC o Pareto ayuda a tomar mejores decisiones en la etapa de adquisición de productos reduciendo costos al identificar los productos que generan mayores ingresos mediante las ventas. Las empresas que aplican esta herramienta le dan más importancia a los productos de clase A ya que son los más representativos económicamente, también es importante considerar las otras categorías B y C para tomar mejores decisiones de compras y no generar excesivo stock.

El libro Cadenas de abastecimiento dinámicas nos indican, a diferencia de otros libros, que el problema comienza con la antigua percepción de que la cadena de abastecimiento es solo eso una cadena. Un simple conjunto de enlaces, una estructura concreta y mecánica que, si nos esforzamos puede ser dirigida para realizar cualquier tarea. Pero la realidad es que son las personas quienes conducen la cadena, tanto dentro como fuera de sus compañías, y no los activos duros o la tecnología. Las cadenas dinámicas son dirigidas por sus empleados, proveedores y por los deseos cambiantes de sus clientes. Reconocer que las cadenas de suministro dinámicas son orgánicas, no mecánicas, cambiará de manera fundamental la forma de administrar su cadena. Este libro ayuda a los jefes a comprender el componente llamado “gente” en el contexto actual de la cadena. Describe un nuevo modelo, para comprender a sus clientes. Con el fin de comprender más las expectativas de los clientes, y así tener una mayor percepción para entender como desean comprar los productos o servicios. El principio de corresponder las necesidades y deseos cambiantes del cliente con las diferentes estrategias, se llama alineación dinámica. Es dinámica porque rastrea de una manera más exacta el cambiante flujo energético de las personas. Esta tan viva como la gente que compra sus bienes y servicios. (Gattorna, 2009).

El libro nos muestra que las personas tienen mayor importancia que un conjunto de actividades. A las personas se considera la base de la cadena de abastecimiento ya que sin ellas los procesos no podrían efectuarse. De esta manera deja atrás el concepto de la cadena de abastecimiento mecánica para convertirlo en dinámica.

El libro Gestión de compras en la empresa resume de manera concisa los principios, métodos y técnicas para una mejor gestión de compra industrial que sirva a directivos y responsables de compras como documento de consulta en la elaboración de un programa de mejora de gestión de compra y aprovisionamiento. Nos indica que la estrategia de compras es el proceso de planificación, implementación, evaluación y control de estrategias de compras y decisiones de operaciones de compras para desarrollar capacidades y conseguir objetivos a largo plazo. En este punto, las operaciones tienen que contemplar tanto los recursos internos como externos. Refiriéndose a los recursos externos, la localización y diseño de la red de proveedores, organización de compras, la estandarización y mejora de los procesos de compra y aprovisionamiento entran en el dominio para la configuración de una estrategia competitiva de compras. (Errasti, 2012).

El autor nos da a conocer una serie de actividades que deberían ser tomados en cuenta por las empresas para efectuar las compras, recomienda plasmar los procedimientos según el tipo de negocio y una vez establecido llevar un seguimiento y control de las actividades para conseguir los objetivos a largo plazo.

## **1.2. Formulación del problema**

### **Problema General**

¿Cómo la baja rotación de inventario afecta la liquidez de la empresa D'LYM S.A.C.?

### **Problema Específico 1**

¿De qué manera la distribución en el área del almacén afecta la liquidez de la empresa?

### **Problema Específico 2**

¿De qué forma las decisiones de compras afectan la liquidez de la empresa?

### **Problema Específico 3**

¿De qué manera la clasificación de productos afecta la liquidez de la empresa?

## **Justificación**

La presente investigación tiene como finalidad dar a conocer que la baja rotación de inventarios influye en la liquidez de las empresas peruanas. Durante el análisis al área de almacén se encontraron serios inconvenientes tales como: mercaderías obsoletas, mercaderías extraviadas, desorden, mala distribución del espacio del almacén, entre otros. Con base a lo anterior se pretende hacer un análisis descriptivo para identificar las oportunidades de mejora existentes, para lo cual se utilizan herramientas como el análisis ABC, Índice de Rotación de Inventario y Rotación de Inventarios en días; se exponen los problemas encontrados y se identifican las posibles causas de dichos problemas.

Con un estudio de estas herramientas es posible proporcionar a la sociedad empresarial modos de entender la información en la gestión de almacén, que toda empresa debe tener en consideración para tomar buenas decisiones. El desarrollo de la presente investigación tendrá repercusiones en diversos aspectos de la empresa, siendo uno de ellos lo económico y ahorrando recursos que intervienen en la gestión del almacén. Haciendo que la información sea oportuna para la toma de decisiones. Desde el punto de vista tecnológico, se hará uso de tecnologías, mediante el sistema PowerLink recientemente adquirido con lo cual D'LYM podrá disponer de información confiable, con un acceso sencillo, rápido y menos susceptible a errores, que permitan obtener información de forma oportuna y de vital importancia. Por último, en base a los resultados obtenidos permitirá a los directivos y responsables de la gestión de almacén, poder tomar decisiones eficientes que permitan su crecimiento, con lo cual la solución propuesta será usada por los usuarios de la empresa D'LYM SAC.

## **Limitaciones**

Durante el proceso del desarrollo de la investigación se presentaron impedimentos en diferentes aspectos, tales como:

Población a investigar limitada, debido a que la empresa D'LYM SAC cuenta con 7 trabajadores y un solo personal a cargo del área de compras, es imposible realizar una encuesta masiva.



Empresa en etapa de crecimiento tecnológico, el sistema que utiliza la empresa llamado PowerLink fue recientemente adquirido en Noviembre de 2016 y está en proceso de mejoramiento. Los datos alimentados en el sistema son de hace 2 años, por lo que no se cuenta con más información desde su creación (2013).

### **1.3. Objetivos**

#### **Objetivo General**

Determinar como la baja rotación de inventario afecta la liquidez de la empresa D'LYM S.A.C.

#### **Objetivo Específico 1**

Establecer como la distribución en el área de almacén afecta la liquidez de la empresa.

#### **Objetivo Específico 2**

Determinar como las decisiones de compras afectan la liquidez de la empresa.

#### **Objetivo Específico 3**

Precisar como la clasificación de productos afecta la liquidez de la empresa.

## **CAPÍTULO II METODOLOGÍA**

### **2.1 Tipo de investigación**

Esta investigación tiene un enfoque cualitativo, porque se basa en la recolección y análisis de datos mediante la observación sin medición numérica. Se realiza la revisión y análisis de documentos de la empresa con la finalidad descubrir cuál es el problema de investigación. Adicionalmente, se realizan entrevistas a expertos del rubro que aportan sus conocimientos basados en su experiencia. También es una investigación descriptiva, porque busca especificar características y acciones importantes que realiza la empresa en cuestión sin alterar el proceso actual. Este tipo de investigación detalla todas las características del grupo de estudio. Finalmente, la investigación tiene un enfoque transversal o transeccional, ya que la recolección de datos se basa en un solo momento, en un tiempo definido y único. El propósito es describir y analizar las variables en el periodo de estudio. (Hernández, Fernández, y Baptista, 2010, p.9-80-151)

### **2.2 Variables y Operacionalización de variables**

Hernández, Fernández, y Baptista (2010) definen una variable como una propiedad que tiene variación que puede medirse u observarse, en una investigación puede haber dos o más variables que se relacionan entre sí. En esta investigación tenemos variables independientes, que viene a ser la causa, y variables dependientes, que viene a ser el efecto.

Variable independiente: Rotación de inventario.

Variable dependiente: Liquidez.

Tabla 2.1: Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: ROTACIÓN DE INVENTARIO</b>	<b>Rotación de inventario:</b> La rotación de inventarios es la cuantificación del tiempo que demora la inversión de inventarios hasta convertirse en efectivo, por otro lado, este análisis permite saber el número de veces que la mercadería es repuesta al año. (Guzman, 2016, p.21)	<b>Inventario:</b> Los inventarios son bienes tangibles que están aptos para la venta en el tipo de negocio comercial, o para ser utilizados en la producción. Se considera inventario a las materias primas, productos en procesos y productos terminados o mercancías para la venta. (Gil, 2009, p.5)	Rotación de Inventarios veces
			Plazo de stock
			Costo metro cuadrado
		<b>Previsión de compras:</b> La previsión permite al área de compras mantener un flujo ininterrumpido de materiales y servicios para que la empresa tenga un funcionamiento continuo, así mismo, mantiene los niveles de stock a niveles más bajos para reducir los costos. (Marketing, 1996, p.65)	Pedido óptimo
			Punto de reorden
			Sistema de alertas
<b>VARIABLE DEPENDIENTE: LIQUIDEZ</b>	<b>Liquidez:</b> El análisis de liquidez mide la capacidad de pago que tiene la empresa ante obligaciones a corto plazo; es decir, la cantidad de dinero disponible en la empresa para cancelar deudas. (Guzman, 2006, p.15)	<b>Flujos de efectivo:</b> Son los cobros o entradas y los pagos o salidas que se realizan en las transacciones de una empresa, empleando para ello el efectivo y/o el equivalente de efectivo. (Díaz, 2006, p.9)	Liquidez General
			Prueba Ácida
			Prueba Defensiva

Fuente: D'LYM S.A.C.

Elaboración: Propia a partir de los datos de la empresa.

## **2.3 Población y Muestra**

### **Población**

En esta investigación se tiene una población de 7 trabajadores de la empresa D'LYM S.A.C.

### **Muestra**

Al ser una pequeña empresa solo se tomará como muestra a la persona encargada del área de almacén de la empresa D'LYM S.A.C.

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **Técnicas**

Las técnicas realizadas en la investigación son la entrevista, observación y análisis de documentos.

### **Instrumentos**

Los instrumentos utilizados en esta investigación son la guía de entrevista, check list y análisis de los estados financieros de la empresa.

### **Procedimiento**

En primera instancia se hizo el análisis de los estados financieros de los años 2015 y 2016, en esta etapa se realizó el desarrollo y análisis de ratios de Liquidez y Rotación de inventario. Se encontró el problema a investigar y se procedió a generar los objetivos. Después se realizó una lista de actividades claves (Check List) para realizar la etapa de observación, estuvimos en el proceso de compra y almacenaje en el que observamos todas las actividades. Realizamos cuatro entrevistas, la primera fue a la Jefa de Compras, la señora Luz Vergara, con la finalidad de conocer cuál es su experiencia en el momento de la compra, conocer más de los problemas dentro del área de compras. Segundo, se entrevistó a Estanislao Saavedra Lage, Gerente General de distribuidora Hermer Hnos. S.A.C., quien es el proveedor actual de la empresa con la finalidad de conocer sus experiencias en el área de compras, y contrastar nuestras problemáticas con sus actividades claves que pueden ser exitosas para ellos. Finalmente, se realizó dos entrevistas a otras dos empresas del mismo rubro comercial a Patricia Manayay de la

importadora y distribuidora INTERMAPE S.A.C. y a José Luis Vergara Bojorquez de la empresa JHOSVER GROUP S.A.C.

## CAPÍTULO III RESULTADOS

Este capítulo tiene como finalidad determinar como la baja rotación de inventario afecta la liquidez de la empresa D'LYM S.A.C. Para el desarrollo de cada objetivo se realiza entrevistas a expertos las cuales son empresarios del rubro de útiles escolares, a la vez se hizo observaciones de los procesos, análisis del sistema actual de la empresa (PowerLink), los estados financieros y el contraste con libros que guardan relación con cada objetivo lo cual nos ayuda a sustentar la información hallada con la teoría.

### 3.1 Desarrollo del objetivo 1

El primer objetivo es: Establecer como la distribución en el área de almacén afecta la liquidez de la empresa.

Basándonos en la observación, la empresa cuenta con un almacén principal donde recibe la mayor parte de los pedidos, pero el lugar no está acondicionado para almacenar productos escolares ya que es el primer piso de una casa que está destinado

*Figura 3.1: Collage de fotos de almacén*



para vivienda. Se observa que los productos están acomodados por zonas y familias, pero no cuentan con anaqueles para el correcto almacenamiento. No cuenta con señalización ni etiquetas de los productos que está guardados en cajas, y muchas veces es difícil encontrar algunos artículos generando pérdida de tiempo y exceso de stock.

Por otro lado, la entrevista que se realizó a la encargada del área de almacén, la empresa D'LYM S.A.C. no cuenta con una distribución adecuada de su mercadería, afirma que constantemente cambia las posiciones de los productos de acuerdo a la demanda. No usan herramientas para optimizar los espacios del almacén o de sus puntos de ventas, que estos casos vendrían a ser como pequeños almacenes. Por otro lado, las otras empresas encuestadas coinciden que se debe mantener un orden en el almacén, pero no cuentan con ninguna herramienta como un Layout. Muchos de ellos, al no tener un orden establecido de sus productos y la mala distribución de ellos genera excesos de inventario que afecta directamente a la liquidez de la empresa. Por ejemplo, en la entrevista de la empresa D'LYM S.A.C. (ANEXO N°8), nos indica que cuenta con excesivo inventario que no está siendo vendido por falta de orden y control de los espacios ubicados y ubicaciones en el almacén, por eso que cuando se le pregunta si cuenta con la capacidad de afrontar una deuda inmediata sin contar con el inventario, la empresa no está en capacidad de afrontarla.

Al realizar el análisis de los estados financieros se encontró excesivo inventario, por ejemplo, al finalizar el año 2016 se tenía 526,919.00 soles lo cual guarda relación con lo observado en la empresa por su falta de organización en el área de almacén muchas veces se realiza compras innecesarias produciendo un sobre stock. Sus deudas, es decir su pasivo, ascienden a 381,395.00 soles de los cuales el 85% es debido a sus deudas de inventario. Además, se puede concluir que la empresa no cuenta con liquidez inmediata para afrontar sus deudas porque solo cuenta con 70,958.00 soles de dinero circulante lo cual genera una proporción de 7 a 1 con relación al inventario y el dinero de caja y bancos.

Tabla 3.1: Balance general histórico 2016

Balance General (Valor Histórico al 31 de dic. 2016)			
ACTIVO		PASIVO	
Caja y bancos	70958	Sobregiros bancarios	
Inv valor razonable y disp para la vta		Trib y aport sist pens y salud p pagar	1684
Ctas por cobrar comerciales - terc		Remuneraciones y particip por pagar	
Ctas por cobrar comerciales - relac		Ctas por pagar comerciales - terceros	257935
Ctas por cob per, acc, soc, dir y ger		Ctas por pagar comerciales -relac	
Ctas por cobrar dicersas - terceros		Ctas por pagar acción, directores y ger	76110
Ctas por cobrar dicersas - relacionados		Ctas por pagar diversas - terceros	
Serv y otros contratados por anticipado		Ctas por pagar diversas - relacionadas	
Estimación ctas de cobranza dudoza		Obligaciones financieras	45666
Mercaderías	526919	Provisiones	
Productos terminados		Pasivo diferido	
Subproductos, desechos y despeerdicios		TOTAL PASIVO	381395
Productos en procesos			
Materias primas		PATRIMONIO	
Materiales aux, suministros y repuestos			
Envases y embalajes		Capital	10000
Existencias por recibir		Acciones de inversión	
Desvalorización		Capital adicional positivo	
Activos no ctes mantenidos para la vta		Capital adicional negativo	
Otros activos corrientes		Resultados no realizados	
Inversiones mobiliarias		Excedente de revaluación	
Inversiones inmobiliarias (1)		Reservas	
Activ adq en arrendamiento finan. (2)		Resultados acumulados positivos	240235
Inmuebles, maquinaria y equipo	23774	Resultados acumulados negativos	
Depreciación de 1,2 e IME acumulad	6248	Utilidad del ejercicio	65251
Intangibles		Pérdida del ejercicio	
Activos biológicos		TOTAL PATRIMONIO	315486
Deprec act biol, amort y agota acum			
Desvalorización de activo inmovilizado		TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	696881
Activo diferido	11066		
Otros activos no corrientes	70412		
TOTAL ACTIVO NETO	696881		

Fuente: D'LYM S.A.C.

Elaboración: Propia a partir de los datos de la empresa.

Este resultado guarda relación con Ballou (2004) en su libro Logística y administración de la cadena de suministro nos da a conocer que el área de logística absorbe entre un 60% y un 80% de las ventas de una empresa y que es esencial para su estrategia competitiva y la generación de ingresos. Entre sus conceptos más sobresalientes para esta investigación nos muestra el diseño y la distribución física (layout) del almacén reflejan el énfasis particular en satisfacer una o más de estas necesidades de la empresa. Otro punto es el manejo del inventario, ya que implica



equilibrar la disponibilidad del producto con los costos que incurren. El principal objetivo del manejo de inventarios es asegurar que el producto esté disponible en el momento y en las cantidades deseadas, reduciendo el exceso de inventario en las empresas. Este libro es acorde con lo que el estudio halla.

Por otro lado, los autores Bowersox, Closs y Cooper (2007) en su libro Administración y Logística en la cadena de suministros nos dan a conocer que para mejorar el área de almacén se debe aplicar la herramienta Layout o también conocido como áreas de almacenamiento de un almacén. Nos indican que el layout debe planificarse para facilitar el flujo de productos y debe ser de acuerdo al giro de negocio en este caso el rubro de comercialización de útiles escolares. Se debe considerar las ubicaciones, las cantidades, la importancia de los productos y el diseño de los anaqueles para la correcta distribución de las áreas del layout.

### 3.2 Desarrollo del objetivo 2

El segundo objetivo es: Determinar cómo las decisiones de compras afectan la liquidez de la empresa.

Se observó que la empresa D'LYM S.A.C. no tiene un proceso establecido (ANEXO N°12), por lo cual las decisiones de compras se basan en experiencias empíricas, si bien es cierto, ellos compran de acuerdo a las ventas, de acuerdo a la temporada, por quiebre de stock e impulso de los proveedores; muchas veces, estos casos llevan a la empresa a generar exceso de inventario. D'LYM S.A.C. cuenta con un sistema de venta nuevo, diseñado por la propia empresa, pero se ha observado que tiene muchas carencias como la falta de alertas de stocks mínimos y máximos, reportes de qué pedir y cuánto pedir de acuerdo a la

Tabla 3.2: Kardex de existencia tablero

#### Kardex de Existencia TAC1001 TABLERO ACRILICO A4 OMEGA

Id	Fecha	Saldo Inicial	Ingreso	MovAlmace	Cantidad	U. Medida	Empresa	Saldo Final
5113	18/05/2016	88,00						88,00
7725	30/09/2016	88,00	1	NIC20160930	60,00	UND	OMEGA INDUSTRIA	148,00
7963	14/10/2016	148,00	-1	NSTME2016	12,00	UND	D'LYM S.A.C.	136,00
1227	14/02/2017	136,00	-1	NSTPV2017	14,00	UND	D'LYM S.A.C.	122,00
1600	09/05/2017	122,00	-1	NSTPV2017	28,00	UND	D'LYM S.A.C.	94,00
1886	25/09/2017	94,00	-1	NSTPV2017	20,00	UND	D'LYM S.A.C.	74,00
1895	01/10/2017	74,00	-1	NSTPV2017	16,00	UND	D'LYM S.A.C.	58,00
1963	24/10/2017	58,00	-1	NSTPV2017	50,00	UND	D'LYM S.A.C.	8,00

Fuente: D'LYM S.A.C.

Elaboración: Software PowerLink a partir de los datos de la empresa.



estadística de ventas.

Esta tabla muestra los movimientos de un producto, que se compró el 30/09/2016 considerando que tenía disposición de mercadería en el momento, ahí se observa una mala compra. Ese producto tarda un año aproximadamente, es decir que no se cuenta con análisis del comportamiento del producto como stock mínimos y máximos.

Basándonos en los ratios de rotación de inventarios, los resultados obtenidos en el año 2015 la empresa contaba con inventarios que eran vendidos, en promedio, cada 462 días y cambian menos de una vez al año (0.78 veces). En el año 2016 la venta de los inventarios baja a 294 días y realizan su reposición una vez al año (1.23 veces). En los dos años podemos observar que tienen baja rotación de inventario, tienen mucha mercadería que no venden y por tal motivo la liquidez es baja.

*Tabla 3.3: Rotación de inventarios*

ROTACIÓN DE INVENTARIOS					
DATOS FINANCIEROS		2015		2016	
INVENTARIO PROMEDIO	S/	632,025	S/	526,919	
COSTOS DE VENTAS	S/	492,491	S/	645,620	
ROTACIÓN DE INVENTARIOS (DÍAS)		462		294	
ROTACIÓN DE INVENTARIOS (VECES)		0.78		1.23	

Fuente: D'LYM S.A.C.

Elaboración: Propia a partir de los datos de la empresa.

Según la entrevista realizada (ANEXO N°8), los proveedores exigen un aumento de compra de un año al otro y muchas veces, al no tener claro las cantidades a comprar y el stock real que tienen, piden más de la cuenta generando exceso de inventario que se encuentra almacenado durante meses e inclusive años generando pérdidas monetarias ya que el valor del dinero disminuye en el tiempo.

Este resultado guarda relación con Gattorna (2009) en su libro Cadenas de abastecimiento dinámicas donde nos indican que el problema comienza con la antigua percepción de que la cadena de abastecimiento es solo eso una cadena y los procesos se cumplen mediante la experiencia no documentada. En cambio, Errasti (2012) en su libro Gestión de compras en la empresa resume de manera concisa los principios, métodos y técnicas para una mejor gestión de compra industrial que sirva a directivos y responsables de compras como documento de consulta en la elaboración de un

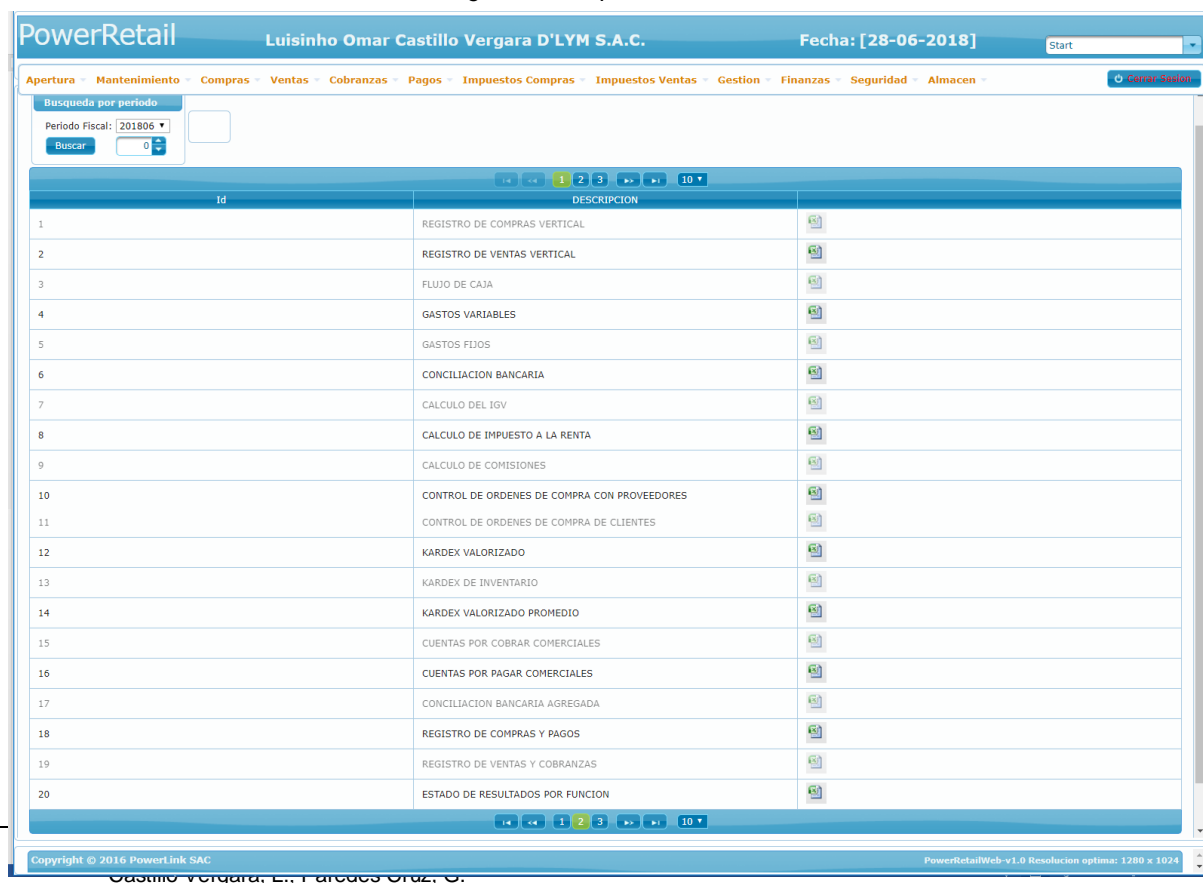
programa de mejora de gestión de compra y aprovisionamiento. Nos indica que la estrategia de compras es el proceso de planificación, implementación, evaluación y control de estrategias de compras y decisiones de operaciones de compras para desarrollar capacidades y conseguir objetivos a largo plazo. En este punto, las operaciones tienen que contemplar tanto los recursos internos como externos. Refiriéndose a los recursos externos, la localización y diseño de la red de proveedores, organización de compras, la estandarización y mejora de los procesos de compra y aprovisionamiento entran en el dominio para la configuración de una estrategia competitiva de compras. Esta investigación es acorde con lo que este estudio halla.

### 3.3 Desarrollo del objetivo 3

El tercer objetivo es: Precisar cómo la clasificación de productos afecta la liquidez de la empresa.

Según lo observado en el software actual que tiene D'LYM S.A.C. (PowerLink) nos percatamos que no cuenta con un reporte de análisis ABC, o también llamado principio de Pareto. A continuación se muestra todos los reportes que tiene el software.

Figura 3.2: Reportes de software



The screenshot shows the PowerRetail software interface. At the top, there is a header with the company name "Luisinho Omar Castillo Vergara D'LYM S.A.C." and the date "Fecha: [28-06-2018]". Below the header is a navigation bar with various menu items: Apertura, Mantenimiento, Compras, Ventas, Cobranzas, Pagos, Impuestos Compras, Impuestos Ventas, Gestion, Finanzas, Seguridad, Almacen. A search bar is also present. The main area displays a list of reports with columns for "Id" and "DESCRIPCION".

Id	DESCRIPCION
1	REGISTRO DE COMPRAS VERTICAL
2	REGISTRO DE VENTAS VERTICAL
3	FLUJO DE CAJA
4	GASTOS VARIABLES
5	GASTOS FIJOS
6	CONCILIACION BANCARIA
7	CALCULO DEL IGV
8	CALCULO DE IMPUESTO A LA RENTA
9	CALCULO DE COMISIONES
10	CONTROL DE ORDENES DE COMPRA CON PROVEEDORES
11	CONTROL DE ORDENES DE COMPRA DE CLIENTES
12	KARDEX VALORIZADO
13	KARDEX DE INVENTARIO
14	KARDEX VALORIZADO PROMEDIO
15	CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES
16	CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES
17	CONCILIACION BANCARIA AGREGADA
18	REGISTRO DE COMPRAS Y PAGOS
19	REGISTRO DE VENTAS Y COBRANZAS
20	ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCION

At the bottom of the interface, there is a footer with the copyright information "Copyright © 2016 PowerLink SAC" and the version "PowerRetailWeb-v1.0 Resolución optima: 1280 x 1024".

Además, según lo observado la empresa cuenta con 4262 productos y por el giro de negocio se divide en 35 familias (ANEXO N°5), pero no utiliza la herramienta de Pareto, por lo que no puede saber con seguridad que productos representan el mayor porcentaje de sus ventas y los que generan una mayor rentabilidad y cuáles son los productos que incluso podrían dejar de comprar por su poco porcentaje de ventas. Como se muestra en el kardex del producto silicona líquida se debe dejar de comercializar o reducir las cantidades de compras debido a su poca rotación y poca rentabilidad.

### Kardex de Existencia SIL6002 SILICONA LIQUIDA 200ML UHU

Id	Fecha Apertura	Saldo Inicial	Ingreso	MovAlmacen	Cantidad	U. Medida	Empresa	Saldo Final
10506	28/10/2016	0,00	1	NIC201610280	144,00	UND	PRODUCTOS INDUSTRIALES ARTI	144,00
11490	30/01/2017	144,00	-1	NSTPV201701	12,00	UND	D'LYM S.A.C.	132,00
23366	27/04/2017	132,00	-1	NSTPV201704	24,00	UND	D'LYM S.A.C.	108,00
23459	01/012/2017	108,00	-1	NSTPV201712	36,00	UND	D'LYM S.A.C.	72,00

Fuente: DLYM S.A.C.

Elaboración: Software PowerLink a partir de los datos de la empresa.

Tabla 3.4: Kardex de existencia silicona

Con respecto a los encuestados, tienen el conocimiento de cuáles son los productos de mayor demanda basándose en sus experiencias; pero no aplican en el momento de la compra a excepción de la empresa HERMER (ANEXO N°7) que sí aplica Pareto, clasifica los productos por familias y marcas e indica que cada marca tiene un lugar designado lo cual conlleva a un más eficiente despacho. D'LYM S.A.C. considera que clasificar los productos por familia agiliza la venta y el despacho, pero a la hora de hacer compras no cuenta con estadísticas de ventas o análisis que le ayude a tomar mejores decisiones lo cual ocasiona falta de liquidez. Según lo entrevistado a la encargada de compras de la empresa (ANEXO N°8) en estudio nos reafirma que no contar con procedimientos establecidos no permite tener buenas decisiones de compras lo cual conlleva a ceder a las presiones de los proveedores, ya que no se analiza las ventas proyectadas generando un exceso de inventario e indica que se evitaría dichas falencias si aplicaran la herramienta de análisis ABC.

Primero se analizó el ratio de liquidez general, lo cual no mostró resultados negativos en el año 2016 la empresa contaba con un activo corriente de 1.75 veces más grande que el pasivo corriente; es decir, por cada sol de deuda, la empresa contaba con S/. 1.75 para cubrirla. Luego se procedió con el análisis de liquidez de prueba ácida *Tabla 3.5: Prueba ácida* demostrando que la mayor cantidad de dinero se encuentra en el inventario de la empresa lo cual no es ideal para asumir responsabilidades de pago a corto plazo.

PRUEBA ÁCIDA			
DATOS FINANCIEROS	2015		2016
UTILIDAD NETA	S/	717,963	S/ 668,289
CAPITAL O PATRIMONIO	S/	639,481	S/ 381,395
INVENTARIO	S/	632,025	S/ 526,919
RENDIMIENTO SOBRE EL PATRIMONIO (VECES)		0.13	0.37

Fuente: D'LYM S.A.C.  
Elaboración: Propia a partir de los datos de la empresa.

Según muestra el cuadro en el año 2015 el activo corriente es más grande que el pasivo corriente; es decir, por cada sol de deuda, la empresa contaba con 0.13 para pagarla. De la misma manera en el año 2016 la empresa contaba con S/. 0,37 para cubrir cada sol de deuda. Se observa que al no considerar el total del inventario en cada año de análisis nos da como resultado una carencia de liquidez, y que la mayor cantidad del dinero está en inventario.

Este resultado guarda relación con la autora Távara (2014) en su tesis "Mejora del sistema de almacén para optimizar la gestión logística de la empresa Comercial Piura". Tiene como objetivo proponer una mejora en la cadena de suministros para lo cual detecta un problema en el manejo de los almacenes e inventario de forma óptima, considerando que un buen manejo contribuirá al incremento de rentabilidad y mejora en el proceso productivo. Con la finalidad de lograr el objetivo analiza el Layout del almacén y realiza un análisis ABC con la finalidad de clasificar los productos por su alta y baja rotación y colocarlos en un lugar estratégico que logre su optimización y así incrementar liquidez en la empresa. Esta investigación es acorde con lo que este estudio halla.

## CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En esta investigación se determina que la baja rotación de inventario influye directamente la liquidez de la empresa D'LYM S.A.C. evidenciada mediante los ratios de liquidez y rotación de inventario. Al contar con exceso de inventario la empresa no está en condiciones de afrontar deudas a corto plazo ya que no cuenta con una distribución adecuada en su almacén, toma malas decisiones de compras, y carece de clasificación de productos.

La empresa cuenta con un almacén principal y pequeños almacenes por cada punto de venta, debido que no existe un correcto almacenamiento de los productos en el almacén central genera excesos de inventarios, según autores expertos en temas logísticos, se recomienda utilizar un Layout para identificar las familias de productos y los productos más demandados con la finalidad de reducir el exceso de inventario. Esta reorganización del almacén ayudará a identificar los productos que tienen baja rotación y no deben ser considerados para la compra de la próxima campaña escolar y los productos que tienen mayor rotación deben ser ubicados en lugares estratégicos para el fácil acceso. Se recomienda que poco a poco adquieran algunos implementos para el almacén como parihuelas y anaqueles que deben ser etiquetados para facilitar la búsqueda física y además las ubicaciones de los productos debe ser agregado en el sistema actual para agilizar procesos.

Luego, en la investigación se determina que las malas decisiones de compras afecta la liquidez de la empresa. Utilizando la técnica de observación y la entrevista a la persona encargada de las compras se dedujo que la empresa no cuenta con un proceso de compras establecido y que las acciones que toman para realizar las compras no favorecen a la empresa incrementando la cantidad de stock en el almacén contando con sobre stock y esto le ocasiona una baja rotación de inventario de 294 días y 1.23 veces al año. En esta etapa, según los autores, se recomienda establecer stocks mínimos y

máximos para evitar quiebre de stock y exceso de compras. Adicionalmente se recomienda diseñar un flujograma de proceso de compras y almacenamiento de mercadería, donde se considere al responsable del proceso y la documentación correspondiente. Este flujograma ayudará a establecer paso a paso cada acción para realizar la compra incrementando la rotación de inventario y liquidez al comprar correctamente.

Finalmente, la clasificación de productos afecta la liquidez de la empresa, por lo que al no conocer los productos con mayor importancia, mayor demanda y mayor rentabilidad se toman malas decisiones compras generando exceso de inventario y pérdidas económicas. Según los autores es importante clasificar los productos de alta y baja rotación, mediante un análisis ABC, para incrementar la liquidez de la empresa. Debido al gran número de productos que se tiene actualmente en la empresa se recomienda aplicar dicho análisis. La empresa cuenta con un sistema administrativo pero que tiene algunas carencias, no cuenta con análisis ABC, se recomienda que a futuro soliciten esta herramienta para que tomen mejores decisiones de compras.

## REFERENCIAS

- Anzola, S. (2010). Administración de pequeñas empresas. (Tercera Edición). México, D.F.: Mc Graw-Hill.
- Ballou R. H. (2004). Logística administración de la cadena de suministro (5.ª ed.). México DF: Pearson
- Bowersox D., Closs D., Cooper M. (2007). Administración y logística en la cadena de suministros (2.ª ed.). México DF: McGraw-Hill
- Bowersox, D.; Closs, D. y Cooper, B. (2007). Administración y Logística en la cadena de Suministros. (Segunda Edición). México, D.F.: Mc Graw-Hill.
- Cano F. (2014). Layout. [en línea] Recuperado el 12 de octubre de 2017, <https://www.definicionabc.com/tecnologia/layout.php>
- DeConceptos.com. (s.f.). Almacén. [en línea] Recuperado el 14 de septiembre de 2017, <https://deconceptos.com/ciencias-sociales/almacen>
- Errasti, A. (2012). Gestión de compras en la empresa. España, Madrid: Ediciones Pirámide.
- Errasti, A. (2012). Gestión de compras en la empresa. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Espino E. J. (2016). Implementación de mejora en la gestión compras para incrementar la productividad en un concesionario de alimentos. (Tesis de Ingeniero Industrial). USIL, Lima, Perú.
- Gattorna J. (2009). Cadenas de abastecimiento dinámicas. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Guzmán, C. (2006). Ratios Financieros y Matemáticas de la mercadotecnia. Perú, Lima: El Cid Editor.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, M. (2010). Metodología de la investigación. (Quinta Edición). México, D.F.: Mc Graw-Hill.
- Jacques, L.; Cisneros, L. y Mejía, J. (2011). Administración de Pymes. México, D.F.: Pearson

- Jhonson F., Leenders M., Flynn A. (2012). Administración de compras y abastecimientos (14.ª ed.). México DF: McGraw-Hill.
- Jijerino, M. A. (2011). Factores que inciden en el proceso de compra de los consumidores de Librería Patria. (Tesis de Licenciatura). UCA, Managua, Nicaragua.
- Lokad (s.f.). Análisis ABC (inventario). [en línea] Recuperado el 14 de septiembre de 2017, de [https://www.lokad.com/es/definicion-analisis-abc-\(inventario\)](https://www.lokad.com/es/definicion-analisis-abc-(inventario))
- Montoya, A. (2010). Administración de compras: quien compra bien, vende bien. (Tercera Edición). Colombia, Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Navarro J. (2015). Stock. [en línea] Recuperado el 14 de septiembre de 2017, <https://www.definicionabc.com/economia/stock.php>
- Ramírez J. A. (2007). Gestión del conocimiento e innovación en la toma de decisiones en el abastecimiento de librerías. (Tesis de doctorado en Ciencias Administrativas). IPN, México D. F., México.
- Távora C. M. (2014). Mejora del sistema de almacén para optimizar la gestión logística de la empresa Comercial Piura. (Tesis de Ingeniero Industrial). UNP, Piura, Perú.
- Ucha F. (2011). Inventario. [en línea] Recuperado el 14 de septiembre de 2017, <https://www.definicionabc.com/economia/inventario.php>
- Ucha F. (2012). Almacén. [en línea] Recuperado el 14 de septiembre de 2017, <https://www.definicionabc.com/general/almacen.php>
- Vásquez, J. (2015). Metodología de implantación de modelo Balanced Scorecard para la gestión estratégica. Caso: Pymes del Perú. (Tesis de Maestría). Universidad de Piura, Perú.



# ANEXOS

## ANEXO N°1

Balance General (Valor Histórico al 31 de dic. 2016)			
ACTIVO		PASIVO	
Caja y bancos	70958	Sobregiros bancarios	
Inv valor razonable y disp para la vta		Trib y aport sist pens y salud p pagar	1684
Ctas por cobrar comerciales - terc		Remuneraciones y partcip por pagar	
Ctas por cobrar comerciales - relac		Ctas por pagar comerciales - terceros	257935
Ctas por cob per, acc, soc, dir y ger		Ctas por pagar comerciales -relac	
Ctas por cobrar dicersas - terceros		Ctas por pagar acción, directores y ger	76110
Ctas por cobrar dicersas - relacionados		Ctas por pagar diversas - terceros	
Serv y otros contratados por anticipado		Ctas por pagar diversas - relacionadas	
Estimación ctas de cobranza dudoza		Obligaciones financieras	45666
Mercaderías	526919	Provisiones	
Productos terminados		Pasivo diferido	
Subproductos, desechos y despeerdicios		TOTAL PASIVO	381395
Productos en procesos			
Materias primas		PATRIMONIO	
Materiales aux, suministros y repuestos			
Envases y embalajes		Capital	10000
Existencias por recibir		Acciones de inversión	
Desvalorización		Capital adicional positivo	
Activos no ctes mantenidos para la vta		Capital adicional negativo	
Otros activos corrientes		Resultados no realizados	
Inversiones mobiliarias		Excedente de revaluación	
Inversiones inmobiliarias (1)		Reservas	
Activ adq en arrendamiento finan. (2)		Resultados acumulados positivos	240235
Inmuebles, maquinaria y equipo	23774	Resultados acumulados negativos	
Depreciación de 1,2 e IME acumulad	6248	Utilidad del ejercicio	65251
Intangibles		Pérdida del ejercicio	
Activos biológicos		TOTAL PATRIMONIO	315486
Deprec act biol, amort y agota acum			
Desvalorización de activo inmovilizado		TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	696881
Activo diferido	11066		
Otros activos no corrientes	70412		
TOTAL ACTIVO NETO	696881		

Fuente: D'LYM S.A.C.

Elaboración: Propia a partir de los datos de la empresa.

## ANEXO N°2

Estado de Ganancias y Pérdidas Del 01/01 al 31/12 de 2016	
Ventas netas o ing. por servicios	894559
Desc., rebajas y bonif. concedidas	
Ventas netas	894559
Costo de ventas	645620
Resultado bruto Utilidad	248939
Resultado bruto Pérdida	0
Gastos de ventas	91843
Gastos de administración	91843
Resultado de operación utilidad	65253
Resultado de operación pérdida	0
Gastos financieros	3
Ingresos financieros gravados	0
Otros ingresos gravados	0
Otros ingresos no gravados	0
Enajen. de val. y bienes del act. F	
Costo enajen. de val. y bienes a.f.	
Gastos diversos	
REI del ejercicio positivo	
REI del ejercicio negativo	
Resultado antes de part. - Utilidad	65250
Resultado antes de part. - Pérdida	0
Distribución legal de la renta	
Resultado antes del imp - Utilidad	65250
Resultado antes del imp - Pérdida	0
Impuesto a la renta	
Resultado del ejercicio - Utilidad	65250
Resultado del ejercicio - Pérdida	0

Fuente: D'LYM S.A.C.

Elaboración: Propia a partir de los datos de la empresa.

### ANEXO N°3

Balance General (Valor Histórico al 31 de dic. 2015)			
ACTIVO		PASIVO	
Caja y bancos	6775	Sobregiros bancarios	
Inv valor razonable y disp para la vta		Trib y aport sist pens y salud p pagar	
Ctas por cobrar comerciales - terc		Remuneraciones y partcip por pagar	
Ctas por cobrar comerciales - relac		Ctas por pagar comerciales - terceros	528631
Ctas por cob per, acc, soc, dir y ger		Ctas por pagar comerciales -relac	
Ctas por cobrar dicersas - terceros		Ctas por pagar acción, directores y ger	110850
Ctas por cobrar dicersas - relacionados		Ctas por pagar diversas - terceros	
Serv y otros contratados por anticipado		Ctas por pagar diversas - relacionadas	
Estimación ctas de cobranza dudoza		Obligaciones financieras	
Mercaderías	632025	Provisiones	
Productos terminados		Pasivo diferido	
Subproductos, desechos y despeerdicios		TOTAL PASIVO	639481
Productos en procesos			
Materias primas		PATRIMONIO	
Materiales aux, suministros y repuestos			
Envases y embalajes		Capital	10000
Existencias por recibir		Acciones de inversión	
Desvalorización		Capital adicional positivo	
Activos no ctes mantenidos para la vta		Capital adicional negativo	
Otros activos corrientes	79163	Resultados no realizados	
Inversiones mobiliarias		Excedente de revaluación	
Inversiones inmobiliarias (1)		Reservas	
Activ adq en arrendamiento finan. (2)		Resultados acumulados positivos	15267
Inmuebles, maquinaria y equipo	10000	Resultados acumulados negativos	
Depreciación de 1,2 e IME acumulad	2000	Utilidad del ejercicio	61215
Intangibles		Pérdida del ejercicio	
Activos biológicos		TOTAL PATRIMONIO	86482
Deprec act biol, amort y agota acum			
Desvalorización de activo inmovilizado		TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	725963
Activo diferido			
Otros activos no corrientes			
TOTAL ACTIVO NETO	725963		

Fuente: D'LYM S.A.C.

Elaboración: Propia a partir de los datos de la empresa.

#### ANEXO N°4

Estado de Ganancias y Pérdidas Del 01/01 al 31/12 de 2015	
Ventas netas o ing. por servicios	635783
Desc., rebajas y bonif. concedidas	
Ventas netas	635783
Costo de ventas	492491
Resultado bruto Utilidad	143292
Resultado bruto Pérdida	0
Gastos de ventas	82077
Gastos de administración	
Resultado de operación utilidad	61215
Resultado de operación pérdida	0
Gastos financieros	
Ingresos financieros gravados	0
Otros ingresos gravados	0
Otros ingresos no gravados	0
Enajen. de val. y bienes del act. F	
Costo enajen. de val. y bienes a.f.	
Gastos diversos	
REI del ejercicio positivo	
REI del ejercicio negativo	
Resultado antes de part. - Utilidad	61215
Resultado antes de part. - Pérdida	0
Distribución legal de la renta	
Resultado antes del imp - Utilidad	61215
Resultado antes del imp - Pérdida	0
Impuesto a la renta	17140
Resultado del ejercicio - Utilidad	44075
Resultado del ejercicio - Pérdida	0

Fuente: D'LYM S.A.C.

Elaboración: Propia a partir de los datos de la empresa.

## ANEXO N°5

FAMILIA DE PRODUCTOS	
ID DESCRIPCIÓN	N° PRODUCTOS
1 ARCHIVO	208
2 ARTE Y DISEÑO	18
3 BLOCK	68
4 BORRADORES	45
5 CARTUCHERAS	35
6 CERÁMICAS	19
7 COLORES	56
8 CORROSPUN	29
9 CRAYONES	20
10 CUADERNOS	303
11 FORROS	24
12 INSTRUMENTOS MUSICAL	15
13 JUEGO DE MESA	8
14 JUEGO DIDÁCTICO	42
15 LAPICEROS	211
16 LÁPICES	60
17 LÍNEA TÉCTICA	59
18 LONCHERAS	14
19 MANUALIDADES	62
20 MERCERÍA	99
21 MICROPOROSO	90
22 OTROS	1515
23 PAPELERÍA	247
24 PEGAMENTOS	151
25 PINTURA ACRÍLICA	95
26 PIÑATERÍA	70
27 PLASTILINAS	40
28 PLUMONES	299
29 REGLAS	30
30 SOBRES	27
31 TAJADORES	45
32 TECNOLOGÍA	10
33 TÉMPERAS	60
34 TEXTOS	93
35 ÚTILES DE OFICINA	95
<b>TOTAL DE PRODUCTOS</b>	<b>4262</b>

## ANEXO N°6

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

<b>Título del trabajo de investigación</b>	La baja rotación de inventario y su influencia en Liquidez de la empresa D'LYM S.A.C. 2016-2017
<b>Problema General</b>	¿Cómo la baja rotación de inventario afecta la liquidez de la empresa D'LYM S.A.C.?
<b>Objetivo General</b>	Determinar como la baja rotación de inventario afecta la liquidez de la empresa D'LYM S.A.C.
<b>Problemas Específicos</b>	<p>¿De qué manera la distribución en el área del almacén afecta la liquidez de la empresa?</p> <p>¿De qué forma las decisiones de compras afectan la liquidez de la empresa?</p> <p>¿De qué manera la clasificación de productos afecta la liquidez de la empresa?</p>
<b>Objetivos Específicos</b>	<p>Establecer como la distribución en el área de almacén afecta la liquidez de la empresa.</p> <p>Determinar cómo las decisiones de compras afectan la liquidez de la empresa.</p> <p>Precisar cómo la clasificación de productos afecta la liquidez de la empresa.</p>
<b>Diseño del estudio</b>	Es una investigación cualitativa, porque se basa en la recolección de datos mediante la observación. Se realiza la revisión y análisis de documentos de la empresa con la finalidad descubrir cuál es el problema de investigación. También es transversal o transeccional, ya que la recolección de datos se basa en un solo memento
<b>Población y muestra</b>	Empresa D'LYM S.A.C. - Encargado de Almacén
<b>Variables</b>	<p>Variable independiente: Rotación de inventario</p> <p>Variable dependiente: Liquidez</p>

Fuente: D'LYM S.A.C.

Elaboración: Propia a partir de los datos de la empresa.

## ANEXO N°7

### GUÍA DE ENTREVISTA

**Fecha:** 01/12/17      **Hora:** 1:00 pm

**Lugar:** Restaurante Olivar grill, Puente Piedra

**Entrevistador:** Luisinho Omar Castillo Vergara

**Entrevistado:** Estanislao Saavedra Lage, Gerente General de distribuidora Hermer Hnos. S.A.C.

#### **Introducción:**

La presente entrevista busca indagar cuáles son los procesos actuales en el área de compras, conocer los aspectos generales que consideran para realizar las compras y cómo la experiencia en el campo les ayuda a tomar decisiones.

#### **1. ¿Es recomendable contar con exceso de inventario?**

¡Exceso no! Se tiene que manejar los inventarios en función a los pagos, lo aconsejable es contar con ratios de inventarios, por ejemplo, contar con un ratio de inventario de 30 días, es lo que yo considero en la empresa. Hay productos que tienen menos días o más días, dependiendo de los productos, en el caso del papel bond es muy sensible y cada 15 días hacemos rotación de inventario, más que todo por el volumen de espacio que ocupa, por eso hacemos compras constantemente. Lo ideal es tener un ratio de 30 días, pero muchas veces no se cumple, considero que hasta 90 días puede ser aceptable. Ojo, debemos considerar que hay productos estacionarios, que si no se terminó de vender en una campaña, pueden permanecer en el almacén 300 días. Otro factor que se debe considerar es no llenarte de muchas marcas de un solo producto, siempre trabajar con los mejores, de esa manera aseguras las ventas fijas.

#### **2. ¿Es importante clasificar los productos por familias y tenerlos bien almacenados?**

Nosotros clasificamos los productos por marcas, cada marca tiene su espacio que nos ayuda al despacho más rápido.

#### **3. ¿Consideras que es importante identificar los productos de alta y baja rotación y almacenarlos de acuerdo a su importancia?**

Yo aplico el 80-20 o como otros lo llaman el ABC

#### **4. ¿Realizas reposiciones de stock, cada cuánto tiempo?**

Cada vez que me avisa mi sistema.



**5. ¿Obtiene rupturas de stock o llega a cero?**

Bueno no te voy a negar que no tengo rupturas de stock, las tengo, pero generalmente son de productos de baja rotación o menos importantes que, muchas veces, se nos pasa y hacemos el pedido porque llegamos a cero, pero en el caso de los productos de clasificación A, estamos atento a sus movimientos.

**6. ¿Es importante contar con un almacén ordenado por clase de productos para optimizar los espacios?**

Yo considero que es importante el orden, yo puedo tener un almacén chico, pero bien ordenado. Cada mercadería tiene su espacio y se debe respetar el lugar asignado. Si yo sé que en ese espacio entra mercadería para quince días de venta, entonces cada quince días genero una Orden de Compra por ese producto. Debes considerar la rotación de inventario.

**7. ¿Cuenta con un layout o croquis donde muestre la distribución de los productos ayuda agilizar los procesos de almacenaje?**

Eso es a lo que estamos apuntando, el sistema con el que cuento nos permite utilizar un layout, pero estamos en ese proceso. Nosotros ordenamos por zonas y por marca, pero todo el personal sabe dónde encontrar los productos. Otro factor por el que no contamos con un layout es por la compra de los racks, es una inversión muy grande que debe ser aplicada en un almacén más grande, pero a eso es lo que estamos apuntando para mejorar nuestros procesos. Otro factor que considero es que mis compras año a año van creciendo, pero el almacén no crece, por eso estamos en proyección de adquirir un almacén más grande donde podré llevar una mejor logística y aplicar un layout. En la papelería, que son productos muy sensibles, tengo que almacenarlos en unos muebles especiales para evitar el deterioro.

**8. ¿Qué aspectos considera para realizar un pedido de mercadería?**

Bueno si es una mercadería habitual, nosotros contamos con estadísticas de ventas mensuales que se compra en función a los periodos de ventas. Nosotros consideramos el tipo de producto y la estacionalidad, porque nosotros tenemos épocas de mayor demanda y necesitamos comprar más, ahí consideramos estadísticas del año pasado, basándome en las ventas que se hizo por producto menos el inventario actual. Otro aspecto que considero es descartar las ventas picos ya que son espontaneas y analizo el movimiento por producto cada tres meses.

**9. ¿Realizas compras constantemente, en qué momento considera que es necesario?**

Nosotros contamos con un colchón de stock, es decir, el 10% de stock mínimo por producto basándonos en el inventario promedio por producto. Porque tenemos que estar al tanto de los inventarios para evitar quedar en cero.

**10. ¿Con qué frecuencia se hacen los pedidos de compras?**

La frecuencia va a depender de las ventas y de los productos, por ejemplo, si el proveedor te ofrece un producto a un mejor precio con la condición que le compres más cantidad, debes analizar el comportamiento de venta de ese producto, si te pide que compres 50 cajones de un producto "X" y en tu periodo de venta es 10 cajones al año, prácticamente estas comprando para cuatro años más, además corres el riesgo de que el producto cambie de presentación, que se deteriore o que cumpla la fecha de vencimiento.

**11. ¿Actualmente cuenta con un sistema de alerta de stock mínimo, considera que es importante?**

Si contamos con un sistema de alarma de stock mínimo, pero para que el sistema funcione, nosotros tenemos que alimentarlo de información, nuestra obligación es actualizar o verificar día a día los inventarios. Es importante que el inventario esté al día.

**12. ¿Usted cuenta con liquidez actualmente?**

Sí, pero gran parte de ella está concentrado en mercadería y cuentas por cobrar.

**13. ¿Considera importante contar con liquidez en la empresa?**

Sí, porque tengo obligaciones que cumplir con mis proveedores. Muchas veces, al brindar crédito mis clientes tengo que cubrir los pagos con otros ingresos.

**14. ¿Al no considerar el valor de su inventario, podría afrontar una deuda a corto plazo?**

La verdad, no. Básicamente todo lo tengo invertido en mercadería que está por vender.

**15. ¿Usted cree que cuenta con dinero inmediato para pagar alguna deuda sin considerar las ventas?**

Buena pregunta, si es una deuda pequeña sí, pero si hablamos de pedido de campaña no contaría con dinero inmediato para pagarla.

## **ANEXO N°8**

### **GUÍA DE ENTREVISTA**

**Fecha:** 01/12/17      **Hora:** 5:30 pm

**Lugar:** Punto de venta D'LYM S.A.C., Puente Piedra

**Entrevistador:** Luisinho Omar Castillo Vergara

**Entrevistado:** Luz Marilu Vergara Bojorquez, Administradora de la empresa D'LYM S.A.C.

#### **Introducción:**

La presente entrevista busca indagar cuáles son los procesos actuales en el área de compras, conocer los aspectos generales que consideran para realizar las compras y cómo la experiencia en el campo les ayuda a tomar decisiones.

#### **1. ¿Es recomendable contar con exceso de inventario?**

No es recomendable, porque estaría inflando mi capital, pero sería mercadería durmiendo que no está generando rentabilidad. En otras palabras, se tendría mercadería para guardar, por eso no es recomendable contar con exceso de inventario. Actualmente yo cuento con ese exceso y estoy tratando de reducir ese nivel.

#### **2. ¿Es importante clasificar los productos por familias y tenerlos bien almacenados?**

Si es importante, al tenerlos clasificados por familia voy a saber cuáles son los productos o marcas que tienen más rotación y apostar por ellos al momento de la compra. Además me ayuda en el almacenaje, ya que en un lugar puede estar la familia de lápices y puedo darme cuenta los faltantes y los que más rotan y lo que no lo hace.

#### **3. ¿Consideras que es importante identificar los productos de alta y baja rotación y almacenarlos de acuerdo a su importancia?**

Claro que es importante, los productos de alta rotación, como los colores Faber Castell, deben estar en lugares visibles y al alcance para poder atender más rápido y a la vez me voy a dar cuenta el movimiento que tiene ese producto.

#### **4. ¿Realizas reposiciones de stock, cada cuánto tiempo?**

Bueno, semanal hago reposición de stock de mi almacén central a los puntos de venta. Actualmente mi sistema no me avisa en qué momento pedir, lo que hago es una relación de mercadería faltante, lo repongo del almacén central y si no hay veo si es una mercadería de alta rotación para pedir a mi proveedor.

**5. ¿Obtiene rupturas de stock o llega a cero?**

Muy pocas veces, generalmente cuento con stock necesario, lo que sucede a diario es que, por error de operaciones en el sistema, no contamos con stock para poder realizar la venta, pero en físico si contamos con él. Eso pasa porque no tenemos un control estricto de los inventarios en el sistema, en otras palabras no alimentamos el sistema de información actualizada.

**6. ¿Es importante contar con un almacén ordenado por clase de productos para optimizar los espacios?**

Sí, porque nos facilitaría en la organización y cualquier personal que integre la empresa podría adaptarse fácilmente. Por otro lado, el orden nos ayuda a ahorrar espacios para más productos. Pero lo que nos falta es habilitar algunos espacios para productos especiales y sensibles como las calculadoras.

**7. ¿Cuenta con un layout o croquis donde muestre la distribución de los productos ayuda agilizar los procesos de almacenaje?**

Actualmente no cuento con un layout, ya que el área destinada para almacén principal es el primer piso de mi casa y no está acondicionado para ser realmente un almacén, lo que hemos hecho es en base de lo que hay nos acomodamos como podemos. Actualmente estamos terminando el pago de un terreno cerca a nuestros puntos de ventas, un área de 110 metros cuadrados que será destinado para almacén, yo creo que ahí sí podría contar con un layout de la distribución de los productos, así como lo tienen otras empresas.

**8. ¿Qué aspectos considera para realizar un pedido de mercadería?**

Primero veo la rotación de la mercadería, o lo que los clientes me soliciten. Considero mucho la demanda, trato de tener todo lo que el cliente solicita. Por ejemplo, para la realización de compras de campaña que se realiza en los meses de Octubre y Noviembre, yo analizo las ventas de todo el año hasta la fecha menos el stock actual de cada producto, pero realmente es muy trabajoso porque son muchos productos y realizar esos reportes toma mucho tiempo. Otro aspecto es que los proveedores cada año me exigen un incremento del 10% en comparación al año anterior, si yo no me proyecto en mis ventas muchas veces me quedo con mercadería guardada año tras años.

**9. ¿Realizas compras constantemente, en qué momento considera que es necesario?**

Cuando veo que el stock está casi al mínimo, veo la mercadería que tiene más rotación y realizo la compra. Por ejemplo, cuando veo que se me están acabando los

cuadernos cuadriculados en la marca Alpha, en el momento llamo a mi vendedor y le hago el pedido, pero si veo que se está acabando un cuaderno doble raya de la marca Justus, no hago la compra de ese producto, porque tienen baja rotación y lo puedo reemplazar con otras marcas.

**10. ¿Con qué frecuencia se hacen los pedidos de compras?**

Bueno, dependiendo del movimiento. En campaña escolar hacemos más compras llegamos hasta tres veces por semana, el proveedor de cada marca nos visita y realizamos el pedido, pero el resto de año hacemos pedido cada 15 días. Por ejemplo desde el mes de Octubre nosotros hacemos pedidos para la campaña escolar, en los meses de Noviembre y Diciembre recibimos la mercadería para atender la demanda de la campaña.

**11. ¿Actualmente cuenta con un sistema de alerta de stock mínimo, considera que es importante?**

Bueno, el sistema no me brinda ningún mensaje de alerta. En este caso el personal de venta es que nos está avisando la carencia stock en algunos casos. Considero que es muy importante contar con un sistema de alertas de stock mínimo, me sería de mucha ayuda para evitar quedarme con stock en cero.

**12. ¿Usted cuenta con liquidez actualmente?**

La verdad cuento con mucha mercadería que está por vender, eso lo podría llamar liquidez. No cuento con mucho efectivo, me esperanzo en las ventas.

**13. ¿Considera importante contar con liquidez en la empresa?**

Sí considero importante contar con liquidez, pero considero más importante contar con efectivo para cumplir con mis obligaciones con los proveedores.

**14. ¿Al no considerar el valor de su inventario, podría afrontar una deuda a corto plazo?**

No podría afrontar una deuda a corto plazo, ya que gran parte de mi inversión está en mercadería y tendría que efectivizarla para cubrir deudas.

**15. ¿Usted cree que cuenta con dinero inmediato para pagar alguna deuda sin considerar las ventas?**

Si me dices sin considerar las ventas, yo creo que no, porque la empresa no tiene ahorros a largo plazo, todo lo que se vende se deposita al banco para pagar deudas.

## ANEXO N°9

### GUÍA DE ENTREVISTA

**Fecha:** 08/12/17      **Hora:** 5:00 pm

**Lugar:** Punto de venta Puente Piedra

**Entrevistador:** Luisinho Omar Castillo Vergara

**Entrevistado:** Patricia Manayay, representante de compras de INTERMAPE S.A.C.

#### **Introducción:**

La presente entrevista busca indagar cuáles son los procesos actuales en el área de compras, conocer los aspectos generales que consideran para realizar las compras y cómo la experiencia en el campo les ayuda a tomar decisiones.

#### **1. ¿Es recomendable contar con exceso de inventario?**

El exceso de inventario es tener dinero durmiendo. Se tiene que manejar los inventarios en función a los pagos, a pesar que hay ocasiones que los productos sobran al pasar la campaña escolar quedándose en stock hasta posiblemente el próximo año o varios meses.

#### **2. ¿Es importante clasificar los productos por familias y tenerlos bien almacenados?**

Es recomendable clasificar los productos por marcas o familias para una mejor venta.

#### **3. ¿Consideras que es importante identificar los productos de alta y baja rotación y almacenarlos de acuerdo a su importancia?**

Así es, el buen almacenamiento es importante.

#### **4. ¿Realizas reposiciones de stock, cada cuánto tiempo?**

Depende del tipo de producto una vez por semana o cada 15 días.

#### **5. ¿Obtiene rupturas de stock o llega a cero?**

Si tengo rupturas de stock, pero generalmente son de productos de baja rotación o menos importantes que, muchas veces, se nos pasa y hacemos el pedido porque llegamos a cero.

**6. ¿Es importante contar con un almacén ordenado por clase de productos para optimizar los espacios?**

Es importante el orden, cada mercadería tiene su espacio y se debe respetar el lugar asignado. Aunque los mismos vendedores generan un desorden en el punto de venta.

**7. ¿Cuenta con un layout o croquis donde muestre la distribución de los productos ayuda agilizar los procesos de almacenaje?**

No contamos con layout actualmente, pero si considero es importante tener uno, por lo que se está analizando la posibilidad de implementar uno el próximo año.

**8. ¿Qué aspectos considera para realizar un pedido de mercadería?**

Contamos con estadísticas de ventas mensuales que se compra en función a los periodos de ventas. Consideramos el tipo de producto y la estacionalidad, porque nosotros tenemos épocas de mayor demanda y necesitamos comprar más, ahí consideramos estadísticas del año pasado, basándome en las ventas que se hizo por producto menos el inventario actual.

**9. ¿Realizas compras constantemente, en qué momento considera que es necesario?**

Sí, cada semana veo que me falta y compro poco a poco. Pero tenemos que estar al tanto de los inventarios para evitar quedar en cero aunque muchas veces nos quedamos sin stock para recién hacer el pedido de compra.

**10. ¿Con qué frecuencia se hacen los pedidos de compras?**

La frecuencia va a depender de las ventas y de los productos, pero generalmente en campaña escolar se compra dos veces por semana y el resto de meses una vez al mes.

**11. ¿Actualmente cuenta con un sistema de alerta de stock mínimo, considera que es importante?**

No contamos con un sistema de alarma de stock mínimo, pero si estamos pensando implementar un sistema para el próximo año.

**12. ¿Usted cuenta con liquidez actualmente?**

Sí cuento con liquidez, todo está invertido en mercadería. Mis proveedores me dejan mercadería a crédito y cuando hay ofertas aprovecho a comprar para abastecerme.

**13. ¿Considera importante contar con liquidez en la empresa?**

Sí es importante para pagar las deudas con mis proveedores.

**14. ¿Al no considerar el valor de su inventario, podría afrontar una deuda a corto plazo?**

Creo que no tendría con que pagar, porque generalmente todo lo tengo invertido en mercadería.

**15. ¿Usted cree que cuenta con dinero inmediato para pagar alguna deuda sin considerar las ventas?**

Las ventas son el sustento de este negocio, si no vendo no tengo como pagar mis deudas. Por eso exijo a mis vendedores.

**ANEXO N°10**  
**GUÍA DE ENTREVISTA**

**Fecha:** 09/12/17      **Hora:** 5:30 pm

**Lugar:** Punto de venta D'LYM S.A.C., Puente Piedra

**Entrevistador:** Luisinho Omar Castillo Vergara

**Entrevistado:** José Luis Vergara Bojorquez, representante legal de JHOSVER GROUP S.A.C.

**Introducción:**

La presente entrevista busca indagar cuáles son los procesos actuales en el área de compras, conocer los aspectos generales que consideran para realizar las compras y cómo la experiencia en el campo les ayuda a tomar decisiones.

**1. ¿Es recomendable contar con exceso de inventario?**

No es recomendable porque no está generando rentabilidad. En otras palabras, se tendría mercadería para guardar, por eso no es recomendable contar con exceso de inventario.

**2. ¿Es importante clasificar los productos por familias y tenerlos bien almacenados?**

Si es importante, al tenerlos clasificados por familia voy a saber cuáles son los productos o marcas que tienen más rotación y apostar por ellos al momento de la compra.



**3. ¿Consideras que es importante identificar los productos de alta y baja rotación y almacenarlos de acuerdo a su importancia?**

Es importante identificar los productos de alta rotación deben estar a la mano para una rápida venta.

**4. ¿Realizas reposiciones de stock, cada cuánto tiempo?**

Semanal hago reposición de stock.

**5. ¿Obtiene rupturas de stock o llega a cero?**

Generalmente cuento con stock necesario, pero no voy a negar que hay ocasiones que si he tenido stock cero.

**6. ¿Es importante contar con un almacén ordenado por clase de productos para optimizar los espacios?**

Sí, porque ayuda al orden y organización de la mercadería. Todos los productos serán visibles en cuento este ordenado el almacén.

**7. ¿Cuenta con un layout o croquis donde muestre la distribución de los productos ayuda agilizar los procesos de almacenaje?**

Lamentablemente no cuento con un layout, pero si considero es importante tener uno.

**8. ¿Qué aspectos considera para realizar un pedido de mercadería?**

Se considera la demanda y rotación de los productos intento tener todo lo que el cliente solicita otro aspecto el tiempo de entrega de la mercadería que difiere por tipo de proveedor.

**9. ¿Realizas compras constantemente, en qué momento considera que es necesario?**

Generalmente cuando el stock es mínimo y la mercadería que tiene más rotación y realizo la compra.

**10. ¿Con qué frecuencia se hacen los pedidos de compras?**

En campaña escolar se hacen más pedidos son dos o tres veces por semana de los productos de mayor demanda, de los otros productos cada quince días generalmente.

**11. ¿Actualmente cuenta con un sistema de alerta de stock mínimo, considera que es importante?**

No contamos con esa clase de tecnología pero en mi opinión es muy importante contar con un sistema de alertas de stock mínimo, me sería de mucha ayuda para evitar quedarme con stock en cero.

**12. ¿Usted cuenta con liquidez actualmente?**

La mercadería que tengo es mi liquidez, tendría que vender todo para tener efectivo.

**13. ¿Considera importante contar con liquidez en la empresa?**

Sí es importante, también es importante vender la mercadería para pagar las deudas.

**14. ¿Al no considerar el valor de su inventario, podría afrontar una deuda a corto plazo?**

Creo que no tendría con que pagar, porque generalmente todo lo tengo invertido en mercadería.

**15. ¿Usted cree que cuenta con dinero inmediato para pagar alguna deuda sin considerar las ventas?**

No tengo dinero inmediato, menos si no vendo. Podría hacerme un préstamo, pero esa no es la idea.

## ANEXO N°11

### LISTA DE CHEQUEO (CHECK LIST) SÍNTESIS DE ENTREVISTAS APLICADAS

INSPECTOR: LUISINHO OMAR CASTILLO VERGARA

FECHA: 15/12/17

DIMENSIONES / Items		D'LYM		HERMER		INTERMAPE		JHOSVER	
DIMENSIÓN: INVENTARIOS		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1.	¿Es recomendable contar con exceso de inventario?		X		X		X		X
2.	¿Es importante clasificar los productos por familias y tenerlos bien almacenados?	X		X		X		X	
3.	¿Consideras que es importante identificar los productos de alta y baja rotación y almacenarlos de acuerdo a su importancia?	X		X		X		X	
4.	¿Realizas reposiciones de stock, cada cuánto tiempo?	X		X		X		X	
5.	¿Obtiene rupturas de stock o llega a cero?	X		X		X		X	
6.	¿Es importante contar con un almacén ordenado por clase de productos para optimizar los espacios?	X		X		X		X	
7.	¿Cuenta con un layout o croquis donde muestre la distribución de los productos ayuda agilizar los procesos de almacenaje?		X		X		X		X
DIMENSIÓN: PREVISIÓN DE COMPRAS		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
8.	¿Qué aspectos consideras para realizar un pedido de mercadería?	X		X		X		X	
9.	¿Realizas compras constantemente, en qué momento considera que es necesario?	X		X				X	
10.	¿Con qué frecuencia se hacen los pedidos de compras?	X		X		X		X	
11.	¿Actualmente cuenta con un sistema de alerta de stock mínimo, considera que es importante?		X	X			X		X
DIMENSIÓN: FLUJO DE EFECTIVO		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
12.	¿Usted cuenta con liquidez actualmente?	X		X		X		X	
13.	¿Considera importante contar con liquidez en la empresa?	X		X		X		X	
14.	¿Al no considerar el valor de su inventario, podría afrontar una deuda a corto plazo?		X		X		X		X
15.	¿Usted cree que cuenta con dinero inmediato para pagar alguna deuda sin considerar las ventas?		X		X		X		X

Fuente: D'LYM S.A.C. HERMER HNOS S.A.C., INTERMAPE S.A.C y JHOSVER GROUP S.A.C.

Elaboración: Propia a partir de los datos de la empresa.

## ANEXO N°12

### LISTA DE CHEQUEO (CHECK LIST) OBSERVACIÓN DE LOS PROCESOS EN LA EMPRESA D'LYM S.A.C.

<b>Fecha:</b>	12/10/2017	<b>Inspector:</b>	Luisinho Castillo
---------------	------------	-------------------	-------------------

<b>1. Operaciones directas de las existencias</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
¿Conoce los productos de alta y baja rotación?		x
¿Realiza revisión de stocks máximo y mínimos?		x
¿Espera a quedarse sin stock de un producto para realizar la compra?	x	
¿Cuenta con documentación del proceso de compra?		x

<b>2. Operaciones en la compra</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
¿Conoce sus principales proveedores?	x	
¿Cuenta con poder de negociación con el proveedor?	x	
¿Solicita cotizaciones de compras?		x
¿Realiza comparaciones de proveedores para una mejor opción de compra?		x
¿Todos sus proveedores le brindan facilidades de pago?		x
¿Se deja influenciar por el proveedor para compras más?	x	
¿Realiza Orden de Compra?		x

<b>3. Recepción de la compra</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
¿El pedido solicitado llega a la fecha pactada?		x
¿El pedido solicitado llega completo y en buen estado?	x	
¿El registro de la compra se realiza a tiempo?		x

**Observaciones:** No todos los proveedores le brindan créditos, con respecto a los proveedores de productos importados (centro de Lima) no facturan al 100%

**ANEXO N°13**

**CARTA DE AUTORIZACION DE LA EMPRESA D'LYM SAC**

